ALFRED BINET

Ministério da Educação | Fundação Joaquim Nabuco

Coordenação executiva
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier e Isabela Cribari

Comissão técnica
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier (presidente)
Antonio Carlos Caruso Ronca, Ataíde Alves, Carmen Lúcia Bueno Valle,
Célio da Cunha, Jane Cristina da Silva, José Carlos Wanderley Dias de Freitas,
Justina Iva de Araújo Silva, Lúcia Lodi, Maria de Lourdes de Albuquerque Fávero

Revisão de conteúdo
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier, Célio da Cunha, Jáder de Medeiros Britto,
José Eustachio Romão, Larissa Vieira dos Santos, Suely Melo e Walter Garcia

Secretaria executiva
Ana Elizabete Negreiros Barroso
Conceição Silva

Alceu Amoroso Lima | Almeida Júnior | Anísio Teixeira
Aparecida Joly Gouveia | Armanda Álvaro Alberto | Azeredo Coutinho
Bertha Lutz | Cecília Meireles | Celso Suckow da Fonseca | Darcy Ribeiro
Durmeval Trigueiro Mendes | Fernando de Azevedo | Florestan Fernandes
Frota Pessoa | Gilberto Freyre | Gustavo Capanema | Heitor Villa-Lobos
Helena Antipoff | Humberto Mauro | José Mário Pires Azanha
Julio de Mesquita Filho | Lourenço Filho | Manoel Bomfim
Manuel da Nóbrega | Nísia Floresta | Paschoal Lemme | Paulo Freire
Roquette-Pinto | Rui Barbosa | Sampaio Dória | Valnir Chagas

Alfred Binet | Andrés Bello
Anton Makarenko | Antonio Gramsci
Bogdan Suchodolski | Carl Rogers | Célestin Freinet
Domingo Sarmiento | Édouard Claparède | Émile Durkheim
Frederic Skinner | Friedrich Fröbel | Friedrich Hegel
Georg Kerschensteiner | Henri Wallon | Ivan Illich
Jan Amos Comênio | Jean Piaget | Jean-Jacques Rousseau
Jean-Ovide Decroly | Johann Herbart
Johann Pestalozzi | John Dewey | José Martí | Lev Vygotsky
Maria Montessori | Ortega y Gasset
Pedro Varela | Roger Cousinet | Sigmund Freud

ALFRED
BINET

René Zazzo

Tradução
Carolina Soccio Di Manno de Almeida
Organização
Carolina Soccio Di Manno de Almeida
Danilo Di Manno de Almeida

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

O propósito de organizar uma coleção de livros sobre educadores e pensadores da educação surgiu da necessidade de se colocar à disposição dos professores e dirigentes da educação de todo o país obras de qualidade para mostrar o que pensaram e fizeram alguns dos principais expoentes da história educacional, nos planos nacional e internacional. A disseminação de conhecimentos nessa área, seguida de debates públicos, constitui passo importante para o amadurecimento de ideias e de alternativas com vistas ao objetivo republicano de melhorar a qualidade das escolas e da prática pedagógica em nosso país.

Para concretizar esse propósito, o Ministério da Educação instituiu Comissão Técnica em 2006, composta por representantes do MEC, de instituições educacionais, de universidades e da Unesco que, após longas reuniões, chegou a uma lista de trinta brasileiros e trinta estrangeiros, cuja escolha teve por critérios o reconhecimento histórico e o alcance de suas reflexões e contribuições para o avanço da educação. No plano internacional, optou-se por aproveitar a coleção *Penseurs de l´éducation,* organizada pelo *International Bureau of Education* (IBE) da Unesco em Genebra, que reúne alguns dos maiores pensadores da educação de todos os tempos e culturas.

Para garantir o êxito e a qualidade deste ambicioso projeto editorial, o MEC recorreu aos pesquisadores do Instituto Paulo Freire e de diversas universidades, em condições de cumprir os objetivos previstos pelo projeto.

Ao se iniciar a publicação da Coleção Educadores*, o MEC, em parceria com a Unesco e a Fundação Joaquim Nabuco, favorece o aprofundamento das políticas educacionais no Brasil, como também contribui para a união indissociável entre a teoria e a prática, que é o de que mais necessitamos nestes tempos de transição para cenários mais promissores.

É importante sublinhar que o lançamento desta Coleção coincide com o 80º aniversário de criação do Ministério da Educação e sugere reflexões oportunas. Ao tempo em que ele foi criado, em novembro de 1930, a educação brasileira vivia um clima de esperanças e expectativas alentadoras em decorrência das mudanças que se operavam nos campos político, econômico e cultural. A divulgação do *Manifesto dos pioneiros* em 1932, a fundação, em 1934, da Universidade de São Paulo e da Universidade do Distrito Federal, em 1935, são alguns dos exemplos anunciadores de novos tempos tão bem sintetizados por Fernando de Azevedo no *Manifesto dos pioneiros*.

Todavia, a imposição ao país da Constituição de 1937 e do Estado Novo, haveria de interromper por vários anos a luta auspiciosa do movimento educacional dos anos 1920 e 1930 do século passado, que só seria retomada com a redemocratização do país, em 1945. Os anos que se seguiram, em clima de maior liberdade, possibilitaram alguns avanços definitivos como as várias campanhas educacionais nos anos 1950, a criação da Capes e do CNPq e a aprovação, após muitos embates, da primeira Lei de Diretrizes e Bases no começo da década de 1960. No entanto, as grandes esperanças e aspirações retrabalhadas e reavivadas nessa fase e tão bem sintetizadas pelo *Manifesto dos Educadores de 1959*, também redigido por Fernando de Azevedo, haveriam de ser novamente interrompidas em 1964 por uma nova ditadura de quase dois decênios.

---

* A relação completa dos educadores que integram a coleção encontra-se no início deste volume.

Assim, pode-se dizer que, em certo sentido, o atual estágio da educação brasileira representa uma retomada dos ideais dos manifestos de 1932 e de 1959, devidamente contextualizados com o tempo presente. Estou certo de que o lançamento, em 2007, do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como mecanismo de estado para a implementação do Plano Nacional da Educação começou a resgatar muitos dos objetivos da política educacional presentes em ambos os manifestos. Acredito que não será demais afirmar que o grande argumento do *Manifesto de 1932*, cuja reedição consta da presente Coleção, juntamente com o *Manifesto de 1959*, é de impressionante atualidade: "Na hierarquia dos problemas de uma nação, nenhum sobreleva em importância, ao da educação". Esse lema inspira e dá forças ao movimento de ideias e de ações a que hoje assistimos em todo o país para fazer da educação uma prioridade de estado.

Fernando Haddad
Ministro de Estado da Educação

ALFRED BINET[1]

(1857-1911)

René Zazzo[2]

"A antiga pedagogia é como uma carruagem fora de moda: range, mas ainda pode ser útil. [A nova pedagogia] tem o aspecto de uma máquina de precisão; mas as peças parecem não ter relação umas com as outras, e a máquina tem um defeito: ela não funciona."

Assim Alfred Binet se expressa no capítulo final de seu último livro, *Ideias modernas sobre as crianças*. Publicada em 1911, esta obra é um balanço crítico do que "trinta anos de pesquisas experimentais [...] nos ensinaram sobre as coisas da educação". Entretanto, o autor não se limita a um resumo de suas pesquisas – as suas e as dos outros –; ele se empenha em sugerir novas pesquisas, a esboçar, assim, "a obra de amanhã". Mas não haverá amanhã para ele: Binet morre alguns meses depois da publicação de seu livro. O balanço toma, então, ares de um testamento.

"Eu procurei meu caminho", disse ele, "entre a antiga pedagogia e aquela que nos prometem os inovadores, gente do laboratório." Foram lembradas suas palavras? Ou, pelo menos, engajamonos nesta via mediana considerada por Binet?

---

[1] Este perfil foi publicado em *Perspectives*: revue trimestrielle d'éducation comparée. Paris, Unesco: Escritório Internacional de Educação, n. 1-2, 1993, pp. 101-112.

[2] René Zazzo (França) é diretor do Laboratório de Psicologia da Criança (École Pratique des Hautes Études, Paris). Professor na Universidade de Paris X, atualmente aposentado. Foi presidente da Sociedade Francesa de Psicologia, da Associação de Psicologia Científica de Língua Francesa e cofundador da Sociedade para o Estudo da Debilidade Mental. É autor de quinze obras, entre as quais *Le devenir de l'intelligence*, *Conduites et conscience*, *L'attachement*, *Le paradoxe des jumeaux* e *Reflets de miroir et autres doubles*.

Ele critica a pedagogia tradicional por ser muito verbal, muito moralizadora, mas, ainda que seus procedimentos sejam passíveis de crítica, tem o mérito de estar envolvida na vida das escolas. Então "guardemos sua orientação, seu gosto pelos problemas reais".

Quanto aos inovadores, seu mérito está em ter feito valer, na pedagogia como na pedologia, a experimentação, a exigência de controle e de precisão. Mas seus testes aplicados às cegas e suas experiências muito fragmentárias são, na maior parte das vezes, inúteis: "Essa gente não tem noção da escola e da vida [...] eles parecem nunca colocar a cara para fora de seu laboratório."

E conclui: "A antiga pedagogia deve nos apresentar os problemas a serem estudados; a nova pedagogia, os procedimentos de estudo."

Os problemas? Lendo *Ideias modernas sobre as crianças,* vemos que Binet realizava, simultaneamente, uma sondagem sobre os alunos preguiçosos, uma pesquisa sobre a melhor maneira de instruir os surdos-mudos e uma experiência de educação moral em uma classe de crianças anormais.

Quanto a esse último aspecto, constatamos que Binet professa que não há, propriamente, uma pedagogia especial. A pedagogia é a mesma para todos, diz ele. Ela consiste em ir do fácil ao difícil, evidentemente levando em conta as capacidades da criança, o que exige do professor conhecer cada um de seus alunos.

A observação é banal, mas a questão introduz procedimentos: para avaliar o nível de instrução das crianças, para conhecer seu nível de desenvolvimento, sua inteligência.

Adivinhamos aqui o que ele vai explicar a respeito do nível de desenvolvimento, como imaginou e pôs em prática, com seu colaborador Théodore Simon, seu famoso teste de inteligência "Binet-Simon". Psicólogos do mundo inteiro conhecem esse teste, traduzido e adaptado em uma dezena de línguas – a tal ponto que a celebridade do instrumento eclipsou o autor: Alfred Binet desapareceu na sombra do "Binet-Simon".

Pelo contrário, gostaríamos de mostrar como a construção desse teste esclarece o modo de pensar de Binet e é o resultado de uma sucessão de passos. Mas falemos, primeiro, do próprio Binet, porque, para entender bem e antes de situá-lo na história intelectual de sua época, seria bom lembrar alguns marcos de sua biografia e de sua carreira.

Uma vida, uma pluralidade de caminhos

Filho de um médico e de uma pintora, Alfred Binet nasce em Nice, no ano de 1857. Em Paris, termina seus estudos secundários no Lycée Louis-le-Grand e se inscreve na Faculdade de Direito.

Ao longo dos estudos jurídicos, manifesta interesses que são de ordem totalmente diferente. Em 1880, a prestigiosa *Révue philosophique,* dirigida por Théodore Ribot, publicou os dois primeiros artigos de Binet sobre psicologia das sensações e das imagens, assuntos que eram debatidos no momento. Ribot incentiva Binet a se manter na direção em que acabara de se engajar.

Os anos 1880 testemunham um poder de trabalho pouco comum e uma capacidade surpreendente de visar a vários objetivos ao mesmo tempo. Ao longo daquela década, de fato, ele realiza um duplo aprendizado e adquire uma dupla competência: no campo da psicofisiologia e no da clínica psiquiátrica. Sob a direção do embriologista Balbiani – cuja filha ele desposará em 1884 –, Binet começa na Sorbonne seus estudos em ciências naturais e se inicia na experimentação. Com Charcot, o homem da Salpètriére, a quem fora apresentado por um colega de classe do Louis-le-Grand, descobre o problema da hipnose, da sugestão e se empenha nos trabalhos de "psicologia mórbida", segundo sua própria expressão.

No entanto, o nascimento de suas duas filhas, Madeleine (em 1885) e Alice (em 1887), fornecer-lhe-á outro centro de interesse totalmente novo: a psicologia da criança; em particular, a análise das diferenças individuais com relação ao patrimônio genético e à educação.

Isso não o impede de engajar-se ainda em outros campos: em 1890, encontra, por acaso, na plataforma de uma estação de trem, Henri Beaunis, que dirige na Sorbonne o Laboratório de Psicofisiologia criado no ano anterior. Binet se propõe a colaborar. Beaunis aceita. Em 1892, estabelece seu primeiro contato com Théodore Simon, por iniciativa deste, que acaba de ser designado como interno da psiquiatria na colônia de Perray-Vaucluse: Simon solicita os conselhos de Binet a respeito da educação de crianças anormais das quais se encarrega. Depois de muito solicitado, Binet aceita. Binet e Simon! Forma-se uma dupla indissociável, que vai passar como tal para a posteridade.

O ano de 1894 será exemplar para a diversidade de interesses, atividades e realizações de Binet. Ele obtém seu doutorado em ciências com tese consagrada ao estudo do tema "sistema nervoso subintestinal dos insetos". Funda *O ano psicológico* com Beaunis, a quem sucede na direção do Laboratório de Psicofisiologia. Publica *Psicologia dos grandes calculadores e jogadores de xadrez*, e, em colaboração com Victor Henri e outros pesquisadores do Laboratório, *Introdução à psicologia experimental*, sem contar diversos artigos sobre os problemas de psicopedagogia (sugestionabilidade, memória, caráter).

No entanto, as preocupações de ordem pedagógica e os fins sociais da educação passarão ao primeiro plano dos interesses de Binet. Ele se afasta cada vez mais do Laboratório de Psicofisiologia.

Em 1898, inaugura com Victor Henri uma coleção intitulada "Biblioteca de pedagogia e psicologia". No ano seguinte, adere à Sociedade Livre para o Estudo da Psicologia da Criança, que Ferdinand Buisson, titular da cadeira de ciências da educação na Sorbonne, acaba de criar. Binet se tornará rapidamente seu principal entusiasta.

1904: com seu colaborador Simon, Binet sugere a criação de uma comissão ministerial com o objetivo de examinar dois problemas: o diagnóstico dos estados de retardo mental e a educação de crianças anormais. Seis meses depois de pôr em funcionamento essa comissão, apresenta ao Congresso Internacional de Psico-

logia (Roma, 1905) seu exame de diagnóstico, primeira versão da escala métrica de inteligência.

1905: Binet faz com que seja reconhecido oficialmente como laboratório de pedagogia experimental o centro de pesquisas situado em uma escola do bairro popular de Belleville, em Paris, onde já trabalhava há muito tempo em estreita colaboração com Vaney, o diretor desta escola.

Os anos seguintes foram dedicados principalmente à finalização de seu famoso teste. De 1909 a 1910, para atender a uma demanda do Ministério da Guerra, examina várias dezenas de soldados e aproveita para acrescentar a seu teste o nível de "adultos".

Sua saúde é instável. No dia seguinte a uma reunião da Sociedade Livre, sofre uma congestão cerebral e morre algumas semanas depois, no dia 28 de outubro de 1911. Tinha 54 anos.

Sessenta anos mais tarde, no dia 5 de junho de 1971, uma placa foi afixada no número 36 da Rue de la Grangeaux-Belles, em Belleville, por ocasião de uma cerimônia para a qual eu tinha sido convidado. No fundo da sala onde ocorria a cerimônia de homenagem a Binet, estavam cerca de vinte idosos. "Quem são?", perguntei ao diretor da escola. A resposta comoveu-me mais do que todos os discursos que tínhamos acabado de ouvir: "São os alunos remanescentes que Binet examinou no começo do século no nosso bairro de Belleville."

O indivíduo, objeto de ciência

Duas citações: "A pedagogia deve ter como preliminar um estudo de psicologia individual" (*Ideias modernas sobre as crianças*, 1911); "As diferenças individuais são mais fortes para os processos superiores que para os processos elementares" (*A psicologia individual,* 1896).

Toda a obra do Binet educador está fundada sobre esses dois princípios. O segundo pertence ao próprio Binet, e veremos o uso

que fez dele para a construção de seu teste de inteligência. O primeiro, que confere ao indivíduo um *status* científico, deriva da concepção evolucionista então em plena juventude, ou seja, aquela de Darwin, por intermédio de Francis Galton, seu primo. *A origem das espécies* data de 1859. Nesta obra é dito, pela primeira vez, que a evolução das espécies explica-se por meio da seleção natural, seleção que implica, portanto, a existência de diferenças mais ou menos hereditárias entre indivíduos. Galton vai se empenhar em prová-la.

Para tanto, para avaliar as partes respectivas da hereditariedade e do meio (*Nature* e *Nuture*), teve a ideia de comparar casais de gêmeos univitelinos e de gêmeos vitelinos (*A história de gêmeos,* 1875), tanto por suas semelhanças, quanto por suas diferenças de ordem física e mental. Ele realiza experimentos – que depois seriam conhecidos como "testes" – e define a psicometria experimental como "a arte de impor às operações do espírito a medida e o número". É inventando o método baseado no estudo dos gêmeos que ele descobre, ao mesmo tempo, a noção estatística de correlação.

No entanto, não é em Galton, preocupado antes de tudo com a hereditariedade, que Binet encontrará algo relativo à educação. É o evolucionismo, cujo ensino subversivo ecoa as aspirações da revolução industrial, que vai redefinir os objetivos e os passos das ciências do homem, o que Binet constata enquanto se rejubila com a renovação na psicologia experimental. Ele adota a expressão *mental tests*, criada em 1890 por McCattel, para designar os instrumentos de testes individuais; adota, também, o termo *pedologia*, criado em 1894 por um certo Chrisman, para batizar a ciência da criança. Quanto às novas ideias, sua atenção volta-se principalmente para o que se convencionou chamar de "a frente americana": interessa-se por John Dewey, "o pedagogo dos pedagogos, o Jean-Baptiste da democracia", e James Mark Baldwin, ridicularizado como "psicólogo de berçário" pelos representantes da tradição. Ambos, Dewey e Baldwin, alinham-se ao evolucionismo, mas o

que importa muito mais a Binet é seu senso de observação, seu interesse pela diversidade dos indivíduos.

A um experimentalista que o condena por não delimitar precisamente o fato psíquico a ser observado e por examinar sujeitos sem prática de laboratório e não treinados para a introspecção, Baldwin responde: "É assim mesmo. A investigação psicológica deve abranger a diversidade dos espíritos humanos, sejam ou não treinados. Essa prática consegue encobrir as diferenças individuais, exatamente como aconteceu a seus sujeitos tão bem treinados no laboratório de Leipzig." Seu interlocutor retruca: "Devemos descobrir em todo o espírito humano os mesmos elementos, as mesmas leis!" E Baldwin responde "Vocês fecham os olhos aos ensinamentos da Natureza", o que lhe vale a réplica "Vocês negam a ciência".

Essas observações, que datam de 1895, ilustram bem o combate no qual Binet se empenhou contra as pessoas de laboratório. Ele terá que demonstrar que as diferenças individuais não são refratárias à legalidade científica, mas, antes, precisará recolher, bem mais minuciosamente do que Baldwin soube fazê-lo, "os ensinamentos da natureza".

Ele irá procurar as diferenças individuais, descrevê-las e controlá-las nos sujeitos comuns, mas, também, nos sujeitos excepcionais: as crianças anormais e os indivíduos superdotados ou possuidores de qualidades fora do comum – calculistas extraordinários, enxadristas, escritores de prestígio, pessoas do teatro.

Sua queda pelos "personagens", juntamente com seu conhecimento da "psicologia mórbida", o conduzirá a uma produção da qual ainda não falamos: a de dramaturgo. Ele escreverá, com a colaboração de André de Lorde, nove dramas encenados na maioria das vezes no Grand-Guignol e no Teatro Sarah Bernhardt. Mas este não é o tema desta discussão.

Em contrapartida, a questão das crianças anormais é primordial. O que as distingue das crianças "normais" é uma diferença de grau ou

de natureza? Como definir, de modo geral, a noção de diferença e como avaliá-la, seja qual for? Vamos expor as respostas de Binet mais adiante, quando comentarmos a maneira como resolve o espinhoso problema de medida em psicologia. Antes de considerar esse problema, e enquanto se volta para a educação das crianças anormais, Binet (em 1898-1901) se dedica a examinar sujeitos "comuns". As observações coletadas com tais sujeitos constituem o conteúdo da obra intitulada *A análise experimental da inteligência*, publicada em 1903. "As pessoas que se prestaram a minhas pesquisas são vinte; há adultos, crianças, pessoas de ambos os sexos e de todas as condições." Desde já podemos adivinhar que, com uma amostra tão restrita e heterogênea, Binet não tem por objetivo chegar a verdades corriqueiras. Aliás, tais verdades não o interessam neste momento; ele até desconfia dela. Censura a mania dos grandes números, tão cara aos norte-americanos. Quando se trata de estudar com precisão como funcionam as formas superiores do espírito, e, diferentemente, de acordo com os indivíduos, quando se trata de colocar em prática um método de análise experimental, bastam vinte sujeitos.

Vinte sujeitos, ou mesmo dois que possamos comparar um ao outro. E, de fato, a quase totalidade de sua obra é dedicada a suas duas filhas, apresentadas com nomes diferentes: Madeleine se torna Marguerite; Alice, a caçula, se torna Armande. "À época em que eu terminei as principais experiências, a mais velha tinha 14 anos e meio, a caçula tinha 13 anos."

Durante três anos e várias vezes por mês, Binet submeteu as duas filhinhas a suas experiências. Estas são numerosas e variadas: provas de memória, de imaginação, de atenção, descrição de objetos etc. Mas "o objeto principal deste livro é estudar na *ideação* o que há de pessoal em cada um de nós".

Em uma recapitulação dos resultados obtidos, Binet oferece, no capítulo "Conclusões", os retratos contrastantes de suas filhas. Cada uma portava sua lógica, sua coerência, sua harmonia: Marguerite se

caracterizava pela precisão do pensamento, a constância da atenção, o espírito prático, a mediocridade da imaginação, o interesse pelo mundo exterior etc.; Armande pelo pensamento pouco preciso, a atenção que se distrai facilmente, a riqueza da imaginação, o espírito de observação pouco desenvolvido, o desapego pelo mundo exterior etc.

E Binet se pergunta:

> "Essas duas irmãs não representam – bem curiosamente, tanto quanto dois seres particulares podem representar uma generalidade – duas tendências importantes da inteligência humana?"

Mas, por hora, Binet ainda não propõe uma definição de inteligência.

A intenção de sua obra é ilustrar, de maneira magistral, suas providências para fundar uma psicologia científica das diferenças. Nenhuma palavra sobre educação ou pedagogia, nesse livro de 307 páginas. Aceitemos que seja assim, de acordo com o primeiro princípio enunciado acima, que é o preliminar.

Uma nota de rodapé merece atenção e reflexão:

> Eu teria tido prazer em continuar minhas experiências com minhas duas filhinhas se não tivesse percebido que a idade trouxe algumas mudanças de caráter. Os retratos psicológicos que tracei delas são hoje menos fiéis do que há três anos; e me parece provável que, em mais uma década, outras mudanças ainda mais importantes serão produzidas. (Zazzo, p. 298).

A respeito de mudança, constataremos que é o termo de caráter que foi usado, não o de inteligência ou de ideação. No entanto, este fato não é tão importante. A questão de fundo é a das mudanças *qualitativas* da personalidade no curso da ontogênese.

Esta questão, colocada por Binet, incidentalmente, continua em aberto.

A medida em psicologia

É necessário lembrar que, sobre o tema das diferenças individuais, a análise experimental da *inteligência* (1903) precede a construção da

escala métrica, paralelamente, no plano da psicopedagogia; que a publicação de *Crianças anormais* (1907) precede *Ideias modernas sobre as crianças* (1911). Assim, Binet passa da descrição puramente qualitativa a uma operação de medida e, por outro lado, da pedagogia dos débeis mentais à de todas as crianças.

Nesses dois movimentos – que chegam ambos, de resto, a uma métrica inesperada de inteligência –, existe uma ruptura na obra de Binet? Não, mas existe algo como uma mudança de direção. A respeito da construção de seu teste de inteligência, ele declara perto do fim da vida: "Não há nada além da necessidade para fazer surgir novos métodos." A necessidade que o apressa é a de "prestar serviço às crianças" – primeiramente aos que se revelam incapazes de seguir o ensinamento escolar.

Por que essa incapacidade, como avaliar a gravidade disto, podemos em alguns casos remediá-la? A pedagogia, em primeiro lugar a dos alunos qualificados há pouco de débeis mentais, "é uma das questões mais importantes do nosso tempo".

A debilidade mental é filha do ensino obrigatório, este mesmo consequência das "exigências da sociedade democrática e industrial". Nos tempos do analfabetismo, só se observam os pobres de espírito mais despossuídos: anormais de hospício e idiotas da cidade.

Assim, a pesquisa pedagógica – tirando o que diz respeito à educação de cegos e surdos-mudos – foi primeiramente aplicada, na França como em outros lugares, aos débeis mentais.

Binet põe em prática seu princípio, segundo o qual uma análise psicológica minuciosa e um diagnóstico rigoroso são duas prévias, antes de qualquer experiência da pedagogia que poderia lhe convir. É assim que ele refinará suas concepções educativas, indo de uma definição das zonas de inteligência a uma métrica de inteligência.

Em 1892, quando Binet começou a se interessar, com Simon, pela educação de crianças anormais, o ensino primário obrigatório estava instituído na França havia dez anos (lei de 28 de março

de 1882), o que já o leva a se perguntar sobre as carências desse ensino. Mas sua primeira preocupação é pôr em prática métodos suscetíveis de diagnosticar o nível intelectual, tanto nas crianças mal-adaptadas à escola primária, quanto nas "crianças anormais de hospício", das quais ele tem uma grande amostra em Perray-Vaucluse.

O caminho que o conduzirá à construção de sua escala métrica será relativamente longo. Longo e diferente daquele dos psicofísicos que foram os primeiros a introduzir a medida em psicologia.

O ideal de cientificidade que consiste em "impor a medida e o número nas operações do espírito" está aparentemente satisfeito com a lei de Weber-Fechner (1860) segundo a qual "a sensação cresce de acordo com o logaritmo da excitação". O problema é que a psicologia continua dependente da física, a sensação não sendo diretamente mensurável, mas avaliada pela intensidade do *stimulus*.

Com o artigo-manifesto de McCattell (1890) e com a promoção de testes mentais destinados a avaliar as diferenças individuais para fins de ordem prática, pedagógica e outros, é uma nova orientação que se afirma, em oposição radical àquela dos psicofísicos e dos psicólogos de laboratório.

Nos EUA, a ciência dos testes vivia seus melhores dias; no entanto, nenhum psicólogo norte-americano havia conseguido desenvolver um exame capaz de medir claramente as diferenças individuais, quando apareceu, em 1905, a primeira versão da escala métrica. Como é possível que os compatriotas de McCattell tenham fracassado onde Binet teve êxito? O principal motivo é evidente: rejeitando os objetivos do laboratório, os psicólogos norte-americanos conservaram seus instrumentos. Ora, os indivíduos não se distinguem claramente entre eles através de suas respostas a um estímulo sensorial ou pelo seu tempo de reação.

Com Binet, o corte epistemológico está consumado, e ele será o primeiro a aplicar a *medida* às funções superiores do espírito, aos

fatos psíquicos complexos, quer dizer, a um campo até então reservado à intuição clínica e à literatura.

Mas como foi possível definir uma métrica na perspectiva da psicologia individual? Binet realiza simultaneamente trabalhos muito diferentes na aparência, mas que se juntam em um curto prazo: sozinho na observação sistemática de suas filhas; com Simon, para os anormais do hospício; com a colaboração de Vaney e professores, para a avaliação pedagógica de um milhar de estudantes de Paris e região. Quaisquer que sejam os assuntos a examinar, sempre são submetidos a uma grande diversidade de testes. Cada indivíduo, diz Binet, é "um feixe de tendências e é a resultante dessas tendências [...] e necessário se faz saber apreciar".

A junção entre a abordagem estritamente individual e a aplicação de ordem métrica manifesta-se no uso que Binet faz das informações fornecidas por Armande e Marguerite: a maior parte dos testes aos quais elas foram submetidas é encontrada alguns anos depois na escala métrica.

Tomemos como exemplo a gravura que representa um menino e um idoso que puxam uma charrete. "O que você vê aqui?", pergunta-se à criança. A análise das respostas de suas filhas levou Binet a distinguir diversos tipos: o descritor, o observador, o emocional [...]. Esta tipologia será conservada, para crianças de menos de 10 anos, na análise sutil dos resultados obtidos no teste de inteligência. É o aspecto clínico, individualizante do teste. No entanto, a perspectiva genética traz algo diferente.

As respostas classificam-se em três níveis de idade: a *enumeração*, na idade de 3 anos; a *descrição*, a partir de 7 anos; e a *interpretação*, por volta dos 12 anos.

Aos 3 anos, a criança enumera personagens e objetos sem estabelecer entre eles qualquer ligação. Por exemplo: "um senhor, uma charrete, uma criança". Aos 7, a criança vê "um senhor e um garotinho que puxam uma charrete". A partir de 10-12 anos, fala de

"uma família sem casa que deixa sua cidade", "pessoas que se mudam" etc.

Evidentemente, a enumeração, a descrição e a interpretação variam em sua formulação e tonalidade afetiva de uma criança a outra. É necessário levar isto em conta no comentário dos resultados.

Entretanto, as escalas de idade ainda não figuram na primeira versão publicada, em 1905, com Simon. "Nosso objetivo, dizem os autores, é saber se a criança que nos apresentam é normal ou se é um retardado."

O teste comporta trinta itens de dificuldade crescente. O cálculo é o do resultado obtido, não o de um nível de idade. A fronteira entre debilidade e normalidade está situada no item 25: formular uma frase com três palavras ("Paris", "sorte", "riacho"), um teste que, em seguida se saberia, corresponde à idade de 10 anos. Esse instrumento para identificar o retardamento é utilizável só com sujeitos que chegaram ao fim da infância.

Três anos mais tarde, em 1908, a escala métrica propriamente dita será publicada, com seus níveis de 3 a 13 anos. Assim, a prova de retardamento dará lugar ao teste de inteligência, precisando, por via das consequências, a noção de nível mental.

Quanto à própria expressão de "escala métrica", é necessário saber que é anterior na obra de Binet à construção do teste de inteligência. O cálculo dos anos de adiantamento e de atraso lhe foi sugerido pela prática dos patamares escolares. Ele a utilizou, com a colaboração de Vaney, para a métrica de tabelas de instrução, assim como para avaliar o desenvolvimento físico (tamanho, peso, capacidade respiratória etc.) dos estudantes. A fim de comparar o desenvolvimento da estatura e nível escolar, ele conta que teve a ideia "de substituir as discrepâncias (com relação à média) de tamanho em centímetros pelas discrepâncias em idade". Assim, por exemplo, essa criança tem dois anos de atraso pelo tamanho e um ano de atraso pela escolaridade. O procedimento é prático. Mas qual é seu alcance teórico?

Com as idades, constata Binet, não temos uma quantidade contida na outra; com as idades, duas vezes dois não é quatro. Já em seu artigo intitulado *A medida em psicologia individual* (1898), ele escrevera: " a mensuração psicológica e pedagógica não é uma mensuração verdadeira, é simplesmente uma classificação." Em *Ideias modernas sobre as crianças*, e especificamente a propósito de sua escala métrica, declara, em outro tom:

> "A palavra medida não é usada aqui num sentido matemático [...] Existe aqui todo um sistema de avaliação que nós acreditamos ser novo e do qual não temos tempo de expor as principais consequências."

Em todo caso, devemos indagar se, com essa medida não matemática, o mesmo número, o mesmo nível terá o mesmo valor qualquer que seja a idade da criança. Por exemplo, o nível 5 anos para uma criança de 10 anos será equivalente ao nível de uma criança de 5 anos? A questão é mais importante para o educador do que para o psicólogo.

A resposta de Binet é dada em 1908, em comentário de suas observações:

> "Por enquanto, o que nos impressiona são as semelhanças entre os normais e anormais. Essas semelhanças são tão numerosas que, de fato, ao ler a descrição das reações de uma criança cuja idade é desconhecida, não se pode dizer se é normal ou anormal."

Ele repugna, no entanto, comparar a inteligência do atrasado à de uma criança normal. "É possível que certas diferenças se escondam sob essas semelhanças e que nós consigamos um dia identificá-las."

Mas, dependendo se uma criança com atraso pode ser tratada ou não como uma criança normal, sua educação e a pedagogia de que precisa serão idênticas ou diferentes. E, primeiramente, o diagnóstico permite um prognóstico? Podemos prever o futuro? Nada se pode dizer. Apenas se constata o estado atual. Instituindo as classes de aperfeiçoamento, com a primeira sob os seus cuidados, em

1907, Binet se dedicará a provar a educabilidade de crianças atrasadas, das quais ele havia medido previamente o nível mental.

Mas qual é, de fato, o objeto dessa medida que não é uma mensuração verdadeira – em outras palavras, o que é a inteligência? Binet não a definiu, mesmo quando lhe aplicava sua "análise experimental". Manteve-se na vacuidade da linguagem comum, sem dúvida para não correr o risco de uma teorização arbitrária. São suas observações e seus experimentos perseguidos durante uma década que o fazem chegar a uma definição.

No artigo de 1905, no qual apresenta, pela primeira vez, os princípios do seu teste, ele declara: "O órgão fundamental da inteligência é o discernimento ou, dito de outra forma, o bom senso, o senso prático, a iniciativa, a habilidade de se adaptar." Em *Ideias modernas sobre as crianças*, a terminologia é diferente: "Compreensão, invenção, direção e censura: a inteligência está contida nessas dessas quatro palavras." A censura consiste em que, em qualquer trabalho intelectual, "as ideias são julgadas à medida que elas são produzidas e rejeitadas se não convêm à finalidade perseguida".

O educador, balanço e perspectivas

O que impressiona em Binet é a singularidade de seu caminhar e, ao mesmo tempo, a heterodoxia de suas tomadas de posição em todos os campos: no da psicologia, a pesquisa de sua identidade entre a filosofia e a fisiologia; no da psicometria, mais ou menos prisioneira da tradição dos físicos; no da psicopedagogia, então em plena ebulição.

Esta singularidade foi frequentemente mal recebida ou mal compreendida. Temos, ainda hoje, um exemplo ruidoso a respeito da educação das crianças com atraso. Inúmeras vozes se levantaram a favor da integração dessas crianças ao ensino normal.

Binet, promotor do ensino especial, criador de classes de aperfeiçoamento, é fustigado como responsável por uma discriminação

psicológica proveniente de uma ideologia de segregação, de exclusão. Como ressaltou Guy Avanzini, o mais refinado conhecedor dos trabalhos de Binet, sua intenção era exatamente a oposta. Ele acreditava na perfectibilidade dos anormais. Ainda seria necessário verificá-lo.

A classe de aperfeiçoamento foi concebida como uma estrutura de acolhida e preparo, na medida do possível, para a reintegração nas classes normais. O próprio Binet se encarregou de recrutar, por meio de seu teste, cerca de cinquenta crianças deficientes, de organizar a direção de seu ensino, de sua educação e de pesquisar, também, quais poderiam ser suas aptidões até então desconhecidas.

Assim, ele constata que muitas entre elas mostraram ter uma habilidade, uma coordenação motora mais ou menos iguais àquelas das crianças de sua idade. Sob esse ponto de vista, não são débeis. Para elas, a oficina deve se tornar um local de instrução mais importante que a sala de aula, o que constitui uma aplicação original do método ativo. Para os outros, podemos esperar, seja com um ano ou dois de atraso, o retorno na classe normal. É a perspectiva aberta por Binet: uma dualidade de soluções que conviria ser confirmada.

Existe aqui uma característica constante do pensamento de Binet que corresponde razoavelmente bem ao jogo combinado da censura e da inovação. Esta característica é ilustrada, nas primeiras linhas do presente artigo, com o que ele pensava das qualidades respectivas da antiga pedagogia e da nova.

Característica ilustrada igualmente por sua preocupação de evitar a armadilha de uma palavra, de uma ideia, de uma prática muito fáceis. Isto se aplica tanto às suas contribuições, como às de outros. Consideremos, por exemplo, dois temas maiores: a instauração da psicologia individual e a necessidade de uma medida objetiva da inteligência. "Meu teste", disse ele, "não é uma máquina que dá nosso peso impresso em um ticket como uma balança de pesar numa estação". Seus resultados precisam ser analisados, situados em um contexto, interpretados. A escala métrica "é um instrumento

que não devemos colocar nas mãos de um imbecil". Quanto à psicologia individual, Binet se preocupa com o zelo que alguns pedagogos que colocam como ideal uma *escola sob medida*, uma escola cujo ensino seria totalmente individualizado.

Se pedirmos muito, diz ele, não obteremos nada; se exageramos em uma ideia justa, a falseamos. E prossegue:

> "Um ensino público só pode ser coletivo, dado por um professor a vários alunos de uma vez [...]. O ensino coletivo não deve ser rejeitado completamente, ele tem vantagens sem as quais não podemos ficar porque sem ele não tem nem imitação, nem emulação [...] esses estímulos tão poderosos do progresso."

É necessário, então, inventar soluções que conciliem as vantagens do coletivo e a consideração das diferenças individuais: "Quanto a isto, é preciso não confiar demais na nova regulamentação ministerial. Infinitamente mais útil é que os professores se interessem por seus alunos", que eles se esforcem para conhecê-los individualmente. "O que se pode pedir a uma administração inteligente é que se reduza o número de alunos por classe."

Portanto, diz Binet, é a administração, ou seja, os poderes públicos, que a opinião responsabiliza pelo que designamos com uma fórmula curiosa e bem tendenciosa: *a crise do ensino* (é ele que sublinha). "Logo, um pensamento ocorre a todos: o único remédio é mudar os programas."

Essa atitude deve ser criticada na medida em que é excludente, já que envolvem também, senão mais, a adaptação da escola às aptidões das crianças e os métodos de ensino. O termo "método" é tomado por Binet em sentido muito amplo: engloba a formação dos professores, seu modo de seleção, a regulamentação da duração dos estudos, o horário (determinando, por exemplo, as matérias que devem ser ensinadas nas primeiras horas do dia), a data e a duração das férias. Todas essas questões, que Binet se empenha em resolver, são dominadas nele pela consideração do cansaço individual dos estudantes e sua sobrecarga.

A respeito da educação moral, Binet revela a fina raiz de sua filosofia. Tendo a escola se tornado laica, como ensinar a moral às crianças? Ao ensino religioso, acusado de subjugar as almas, opô-se uma educação cheia de liberdade: é passar de um extremo ao outro. "Falamos agora sem parar", constata Binet, "dos direitos da criança, dos direitos que sua consciência possui" e confundimos, então, os métodos de educação com sua própria finalidade:

> "O objetivo é libertar os homens, mas o método não pode consistir em tratar a criança como homem livre, nem recorrer à sua razão quando ele ainda está na idade em que não existe razão."

A formação moral é o resultado de duas causas principais: "Primeiro, o respeito que a criança tem por seus pais e por seus professores"; é o elemento de autoridade, a ideia de dever, de obrigação necessária a toda moral para que ela seja eficaz. Em seguida, os sentimentos de altruísmo, da bondade, o desinteresse, "todos esses motivos calorosos e tenros que conduzem à entrega de si e dão à moralidade um coração".

É com essa lição aos educadores que encerra *As ideias modernas sobre as crianças*. Agora, Binet nos aparece claramente. Não está mais perdido na sombra do "Binet-Simon". As questões que destacam as respostas que dá a algumas dessas questões, as perspectivas que esboça pertencem ainda, na maioria, à nossa atualidade.

BINET NO BRASIL

Danilo Di Manno de Almeida

É bem provável que não tenhamos ainda condições de enxergar a extensão dos contornos da influência da obra de Alfred Binet no Brasil. Porém, se quisermos direcionar nosso olhar para os seus limites mais distantes, será preciso inspecionar um pouco mais os fundamentos desta obra.

Sem deixar de colocar em destaque a sua produção mais divulgada – os testes, a escala métrica da inteligência –, temos que perguntar pelos fundamentos desta criação. Não seria uma simples curiosidade histórica que nos lançaria à tarefa excitante de reconstituir os arcabouços de uma ideia tão intrigante quanto esta de medir a inteligência humana... E de intentá-lo por meio de testes. A atual situação de descrédito e de rejeição por que passam os testes ou qualquer medição de inteligência atinge de imediato a criação de Binet, mas não é suficiente para pôr em xeque os seus *fundamentos*.

Perguntar por esses fundamentos, à luz da inserção de Binet no Brasil, torna-se mais relevante, visto que este questionamento amplia os patamares de discussão sobre a situação atual da educação brasileira.

Por essa razão, você não será apenas informado sobre alguns marcos da inserção de sua obra entre nós. Justamente porque o *histórico* desta inserção sugere que a associação imediata entre Binet e os testes ou escala métrica da inteligência, é justa, mas não diz tudo. A influência de Binet resiste à diminuição do impacto dos testes no Brasil. Como veremos adiante, é provável que isto se explique pela sólida estrutura teórica sobre a qual está fincada a

metodologia dos testes e pela maneira como Alfred Binet foi recepcionado e assimilado no Brasil.

Quanto a este último aspecto, adiantemos que, contra as aparências ou as obviedades, a concepção pedagógica de Binet tem mais inserção do que a de muitos educadores estrangeiros mais renomados que ele. De um lado, se o comparamos a tantos outros educadores estrangeiros, nota-se um relativo desconhecimento de seu nome ou, no melhor dos casos, seu esquecimento, que corresponderia, talvez, à diminuição do encantamento pelos testes psicológicos aplicados à educação. Por outro lado, há uma distinção que não pode passar desapercebida. Enquanto muitos desses educadores mais conhecidos foram acolhidos pelo corredor privilegiado das ideias, Binet foi recepcionado pela via segura do acesso institucional. Sem o alarde das ideias e de maneira mais silenciosa, tal como as operações institucionais, assumiria um papel importantíssimo na edificação de uma nova concepção pedagógica, desde as suas bases mais elementares...

O período *áureo* da recepção de Binet no Brasil está compreendido entre 1906 e 1929, portanto, entre a criação do primeiro Laboratório de Psicologia Pedagógica, idealizado por ele mesmo, e a tradução de Lourenço Filho dos *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças*.

Não é Binet sozinho que é acolhido entre nós. Como todo grande educador assimilado pela *intelligenzia* brasileira, Binet traz consubstanciado em sua obra as grandes mutações e apropriações de seu tempo – ocupando aí um lugar de destaque.

De fato, Binet estava à frente de importantes instituições de investigação científica da época, desempenhando aquilo que seria chamado hoje de "pesquisa de ponta" da Europa do século XX. Formação intelectual distintíssima: aluno de Wund, colega de trabalho de Charcot, junto ao conceituado Hospital da Salpetrière; convivência com Th. Ribot, Ferdinand Buisson, entre outros. Binet

estava à frente de uma revista científica de vanguarda, *L'année psychologique*, que ele mesmo havia criado. Havia incorporado à sua obra de pesquisa os mais significativos avanços da ciência da época na Europa e nos Estados Unidos (psicologia científica, experimentação, biometria, antropometria, psicometria, *mental tests*, etc.). E, ademais, era membro da importante Comissão dos Anormais, designada pelo governo francês para lidar com questões concretas da vida escolar francesa.

Não bastasse esse *curriculum*, há outras razões ainda mais determinantes para assumir a dianteira em relação a outras teorias, igualmente importantes e partidárias da mesma concepção pedagógica. Binet conseguiu materializar a proposta da tendência pedagógica de seu tempo, realizando duas façanhas que as divagações da pedagogia de seus precedentes não teriam, do seu ponto de vista, sido capaz: dar cientificidade à pedagogia e, por outro lado, o seu grande trunfo, atingir um alto nível de aplicabilidade dessa ciência pedagógica.

Que competência igual não seria recebida com todo ânimo e interesse de apropriação por uma intelectualidade ávida de atualização científica e de caminhos para orientar a ação pedagógica no país?

Que extraordinária essa aproximação com o cotidiano escolar, para além de meras proposições pedagógicas! Os laboratórios não trabalhariam mais a partir de ideias, mas de experimentos. Estabelecia a ideia de aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos. Enfim, Binet conseguira criar uma metodologia efetiva de trabalho na instituição escolar. Um experimento científico com formato escolar. Afinal, mostrara-se capaz de *circunscrever o educacional à escola; definir a exclusividade da pedagogia nesta circunscrição escolar; encontrar os fundamentos científicos e a base experimental que faltava à pedagogia; atribuir à psicologia esta fundamentação, bem como lhe garantir a exclusividade de fundamento, visto que a própria psicologia estava fundamentada nos achados e progressos recentes da biologia.*

Por quanto tempo influiriam ainda estas ideias, depois de iniciado, a partir dos anos 1930, o predomínio norte-americano sobre a educação brasileira? Ora, em relação ao aporte norte-americano, considerado nos *fundamentos*, o que o diferenciava de Binet? Que se considere, entre tantas coisas, a recepção que o próprio Binet encontrara nos EUA, com a evolução da Escala Stanford-Binet e o sucesso da metodologia, para além de sua aplicação escolar (ver Texto 5 – Prefácio Dr. Simon). Que se considere, igualmente, as vertentes do escolanovismo brasileiro, vicejando entre as décadas de 1930 e 1960, mas, definitivamente, marcando a educação brasileira até o presente.

De qualquer maneira, com decréscimo ou não da popularidade da testologia em geral, permanecem seus alicerces. Passam os testes, mas não passam os fundamentos. Permanecem a notação, a avaliação quantificada, a preferência científica pela experimentação, o primado epistemológico da objetividade sobre qualquer outra pretensa dimensão do conhecimento, os fatos, os dados, etc. Mas ainda aqui estaríamos lidando com *sintomas* de um fundamento, da mesma forma que os testes e a escala métrica nos remetem a princípios solidamente estabelecidos.

Tivéssemos passando dos sintomas aos fundamentos, da influência pontual dos testes às bases da Escola Nova, e, desta, à presente configuração educacional brasileira, teríamos visto neste percurso uma permanência impressionante, despontada lá em Binet – e mesmo um pouco antes dele. Trata-se da psicologização da pedagogia e de seu domínio pedagógico-escolar. Fosse somente isto! Trata-se de um monopólio. Por essa razão, depois de haver apontado alguns momentos marcantes da acolhida de Binet no Brasil, proporei voltar a polêmica.

O efeito Binet

O efeito Binet será visto em cinco tópicos, para dar mais visualização do que daria a disposição cronológica de sua recepção

brasileira: (a) a sua inserção institucional, através da criação de laboratórios; (b) as reformas ou mudanças curriculares, que respondem imediatamente à entrada gradual da psicologia nas escolas normais brasileiras; (c) a produção intelectual brasileira, que aprofunda a própria obra de Binet ou temas correlatos; (d) a tradução dos *Testes* de Binet-Simon, por Lourenço Filho e o desenvolvimento dos *Testes ABC* deste último; (e) as bases do escalonovismo.

A - Laboratórios

A criação do Laboratório de Psicologia Pedagógica[3], em 1906, pode ser considerado como o marco inicial e um dos momentos mais marcantes e decisivos da recepção de Binet no Brasil. Para se ter uma ideia da sua importância, destaquemos:

Primeiramente, o Laboratório foi planejado em Paris, sob a orientação do próprio Binet. Sob a liderança de Medeiros de Albuquerque, a proposta foi levada a Paris diretamente a Binet por Manoel Bomfim, que o dirigiu posteriormente (Antunes, 2007, p. 69).

Em segundo lugar, chama atenção a contemporaneidade deste acontecimento. Fazia apenas um ano (1905) que Binet-Simon tinha dado a conhecer a primeira versão da Escala e que havia inaugurado com Simon seu próprio Laboratório de Pedagógico de Psicologia Experimental, na rua Grange-aux-Belles. No mesmo ano de 1906, Lewis Terman (1877-1956) propunha a revisão da Escala métrica (Stanford-Binet).

Outro marco importante é a criação do Instituto de Psicologia de Pernambuco, por Ulysses Pernambucano, em 1925, Este Instituto seria transferido, em 1929, para o setor educacional, vindo a se chamar Instituto de Seleção e Orientação Profissional (Isop). Realizava-se ali, entre tantas coisas (Antunes, 2007, p. 71):

---

[3] Um livro como o de Mitsuko A. M. Antunes (2007), que refaz historicamente a constituição da Psicologia no Brasil, pode ser tomado como fonte de dados sobre a recepção de Binet no Brasil. Em um sentido muito preciso. Explicita-se ali algo que poderia ser chamado de constituição psicológica da pedagogia brasileira (ver a conclusão deste ensaio).

padronização dos testes psicológicos de nível mental para a realidade em que se encontravam, seja, revisão da escala Binet-Simon para sua aplicação em Recife, além de outras pesquisas experimentais.

Em Minas Gerais, a Reforma de Francisco Campos cria a Escola de Aperfeiçoamento, que traz ao Brasil, entre outros, Théodore Simon.

B – As Escolas Normais

Mudanças nas Escolas Normais do Brasil também se fazem acompanhar da mesma tendência experimental, positivista ou e da aplicação de testes. As mudanças que se seguirão no século XX são impulsionadas por políticas do governo federal. Destaque inicial para a Reforma de Benjamin Constant (1890), que, além de propor "a liberdade, a laicidade e a gratuidade do ensino primário", promove a substituição da "tendência humanista clássica pela tendência cientificista" e consagra "a substituição da disciplina filosofia pelas disciplinas psicologia e lógica" (Antunes, 2007, pp. 63-64).

No início do século XX, as transformações pedagógicas se fazem paralelamente à progressiva inclusão da disciplina psicologia no currículo das Escolas Normais (criadas na metade do século XIX), com o desdobramento da disciplina pedagogia em pedagogia e psicologia[4].

Progressivamente, a Escola Normal brasileira se constituirá como centro de divulgação e de incremento da metodologia e da técnica criadas por Binet. Potencializará ainda mais sua ação, com a criação ou prática de criar anexos laboratoriais ou escolares (entendidos como "aplicação"). Aqui merece destaque o Laboratório de Psicologia criado como extensão da Escola Normal de São Paulo, em 1914, quando Oscar Thompson era seu diretor[5].

---

[4] Apesar da presença crescente da Psicologia nos currículos, ela será incorporada oficialmente na Escola Normal somente em 1929.

[5] Laboratório revitalizado por Lourenço Filho, em 1925, quando assume a direção desta escola, substituindo Sampaio Dória.

Atente-se para o detalhe da estrutura deste que fora denominado inicialmente como "Gabinete de Psyschologia e Antropologia Pedagógica":

> "constituído de duas salas, sendo uma destinada aos exames 'somato-antropológico' e aos de natureza 'esthesiometrica e esthesioscopia' e a outra sala ao exame psicológico das funções mentais elevadas" (Antunes, 2007, p. 79).

Eram tais práticas laboratoriais (exame antropométrico para classificação de crianças) que subsidiavam a ação educacional desta Escola Normal[6] destas práticas, quando mudam ou são reformadas as técnicas e as modalidades? Só superaremos os fundamentos da pedagogia trazida por Binet, quando tivermos superados esses traços na prática educacional.

Às escolas estão associadas grandes figuras intelectuais do cenário educacional brasileiro, que levarão adiante a metodologia de Binet. Em Salvador, Isaias Alves, não só divulga os testes pedagógicos e psicológicos, como propõe revisões e adaptações da Escala Binet-Simon. No Rio de Janeiro, distingue-se o já mencionado Manoel Bomfim. Em Fortaleza (posteriormente no estado de São Paulo), Lourenço Filho, posto em destaque a seguir (Antunes, 2007, pp. 75-77).

C – Produção intelectual

Outra via importante de divulgação de Binet é a produção científica da época. Considerando apenas o período áureo da recepção de Binet no Brasil e as obras mais conhecidas, citemos (Antunes, 2007, pp. 78-83):

1911 - *Compêndio de Paidologia* (Clemente Quaglio)

1913 - *Educação da infância anormal de inteligência no Brasil* (de Clemente Quaglio)

---

[6] Assegurava-se por aí os traços experimentais, científicos, comprobatórios, quantificadores métricos, aplicativos, estatísticos, parametrais, correlacionais da prática educacional. O que permanece como estruturante.

1914 - *O Laboratório de pedagogia experimental*, editado na gestão de Oscar Thompson, como acabamos de ver.

1916 - *Noções de psicologia* (Manoel Bomfim)

1923 - *Pensar e dizer* (Manoel Bomfim)

1924 - *Tests* (Medeiros e Albuquerque)

1926 - *Psychologia* (Sampaio Dória)

1927 -*Teste individual de inteligência*: noções gerais sobre testes (Isaías Alves)

1929 - Tradução dos *Testes* de Binet-Simon, por Lourenço Filho (a seguir).

1930 - *Testes e a reorganização escolar* (Isaías Alves)

D – Tradução de Binet e o *Testes ABC*

A contribuição de Lourenço Filho é decisiva para o acolhimento de Binet no Brasil e para o desenvolvimento desta metodologia.

A tradução dos *Testes para o desenvolvimento da inteligência nas crianças*, em 1929, por Lourenço Filho (1897-1970), é, talvez, um dos marcos mais importantes da divulgação de Binet no Brasil.

Foi igualmente decisiva para a recepção de Binet no Brasil a sequência que Lourenço Filho dá à metodologia de Binet, levando-a a criar os *Testes ABC*, com subtítulo: *para verificação da maturidade necessária à aprendizagem de leitura e escrita*. Publicada pela primeira vez em 1937, teve sucessivas edições nos anos seguintes (até a 12ª, em 1967), sendo traduzidas no mesmo ano e editadas na Argentina e no México (Monarcha; Lourenço Filho, 2001, pp. 105-108)[7].

Seus *Testes* tinham objetivos claros como o de "verificar, nas crianças que procuram a escola primária, a *maturidade* necessária à aprendizagem da leitura e da escrita" (Lourenço Filho, 1964, p. 9).

---

[7] A metodologia foi criada a partir de pesquisas realizadas junto à escola-modelo, anexo da Escola Normal de Piracicaba, em 1925.

Não se tratava de uma simples adaptação da Escala Binet-Simon, ainda que mantivesse os mesmos princípios fundamentais e procurasse responder a três coisas fundamentais (Lourenço Filho, 1964, p. 10): a) ao *diagnóstico* (das condições de maturidade para aprender, da questão específica da leitura e da escrita – diferencial em relação ao diagnóstico de Binet para determinar a idade mental, em um ambiente preponderantemente marcado pelo modelo da anormalidade; b) *prognóstico* "do comportamento das crianças nas situações sucessivas do ensino, pelo qual se mantém, como em Binet, a finalidade *normativa* dos testes, do ponto de vista pedagógico e da organização escolar; c) "à necessidade de estudos de *certos alunos*, geralmente tidos como de comportamento difícil, ou 'crianças-problema'", pelo que se mantém o foco sobre a criança e o enfoque psicológico de questões pedagógicas e educacionais[8].

O êxito dos testes de Lourenço Filho estava diretamente relacionado à recepção de Binet no Brasil, de modo que o sucesso de um refletia a influência do outro. Assim é que o emprego da teoria de Binet nos laboratórios, no currículo e na estrutura organizacional da Escola Normal, desde os primeiros anos do século XX até 1930, receberá novo impulso com a repercussão e o alcance *institucional* que terão os *Testes ABC* de Lourenço Filho, nos trinta anos seguintes[9]. Que educador estrangeiro teria tido tanta influência, durante tanto tempo como Binet? Não só influência no nível das ideias, mas influxo sobre as práticas e ações das instituições educacionais brasileiras. O que vai desde a pesquisa mais avançada (laboratórios), passando pela formação da docência (Escola Nor-

---

[8] Lourenço Filho esclarece no prefácio da obra que os testes eram aplicados logo após a matrícula. Sua finalidade, como os de Binet, consistia em fazer a triagem para distinguir "as crianças que realmente estejam aptas a aprender pelos processos comuns, das demais, que ainda assim não estejam. Deste modo, continua seu criador, fornecem um critério básico para a organização de classes seletivas, ou grupos, tanto quanto possível homogêneos [...] Atendendo-se aos resultados a esperar do ensino, têm-se na prática, grupos de alunos fortes, médios e fracos" (Lourenço Filho, 1964, p. 9).

[9] Trata-se de uma sobrevivência teórica e institucional digna de nota, de ao menos seis décadas de intensa produção e referência.

mal e seus anexos de "aplicação") até a ação direta sobre a escola básica brasileira (com destaque para os *Testes ABC*). É isto que significa a expressão *assimilação institucional* Binet.

Para finalizar este tópico, tenhamos em mente alguns pontos de referências à penetração institucional da concepção educacional de Binet, quando em companhia de Lourenço Filho. Consideremos, pois, o apoio organizacional e reconhecimento institucional de que gozam os Testes.

Os *Testes ABC* são aplicados isoladamente em escolas (exemplo, Grupo Escolar da Barra Funda, com 123 crianças, em 1928), como também são impulsionados por instituições de enorme vulto na definição de políticas educacionais do país, como: em 1932, Serviço de Testes e Escalas da Diretoria Geral de Instrução Pública do Distrito Federal, aplicado a 2410 analfabetos das escolas do Rio de Janeiro; em 1934, por determinação de Anísio Teixeira, Diretor-Geral do Departamento de Educação (Estado da Guanabara, antigo DF), com 22.115 crianças (Lourenço Filho, 1964, pp. 39-40). No cômputo geral – o que não seria feito sem amplo apoio institucional –, informa Lourenço Filho, os Testes ABC "são adotados em todas as escolas do país" [10].

Quando escrevia o Prefácio da edição de 1964, os *Testes ABC* já tinham feito mais de trinta anos de história, tendo sido aplicado a mais de um milhão de escolares no Brasil – o mesmo tanto em países latino-americanos, chegando igualmente aos Estados Unidos[11] e à França.

---

[10] Cf. Lourenço Filho, 1964, p. 41, nota 55: E continua, "publicada esta obra em castelhano [...] passaram a ser empregados em escolas de todos os países da América Latina [...] Segundo os dados [do inquérito do Bureau International d'Éducation – "Psychologues scolaires"] verifica-se que as provas psicológicas mais correntemente empregadas nas escolas latino-americanas são os testes de Binet-Simon e os testes ABC".

[11] Cf. Idem, p. 28, nota 26. Em 1935, Lewis Terman, criador da Escala Stanford-Binet, em carta a Lourenço Filho reconhece que os Testes ABC "dão, sem dúvida, melhor prognóstico que o da idade mental" [de Binet].

Nos anos de 1930 a 1960, a metodologia dos testes ultrapassa os limites acadêmicos e escolares (Amendola; Pasquali; Alchieri, 2001; Pasquali; Cruz, 2006)[12], afetando outras instituições. Com efeito, no estado de São Paulo, o Instituto de Organização Racional do Trabalho (Idort) passa a realizar testes em funcionários públicos. O Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários e o Instituto de Resseguros do Brasil seguem a mesma metodologia dos *Testes ABC*. A partir de 1938, até o momento em que nos informa Lourenço Filho ao escrever o Prefácio de 1964, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), dirigido por ele na ocasião, aplica provas para a seleção de funcionários do Departamento Administrativo do Serviço Público. Novas instituições do momento se apropriarão igualmente dos testes (Senai, Senac); ampliam-se os exames psicotécnicos, em diversas áreas e com finalidades distintas.

Com essas informações, estamos em posse de mais elementos para dimensionar a influência de Binet no Brasil. Dessas breves referências talvez tenha ressaltado ao leitor as várias intervenções que sofre a metodologia empregada e criada por Binet, como as adaptações nacionais (Isaías Alves), os enxertos internacionais (Stanford-Binet, de Terman), exploração de novas vias (Lourenço Filho), extrapolação para outras áreas de um empreendimento inicialmente feito para a escola pública. O que isso nos mostra, afinal de contas, senão a *plasticidade* dos testes (adaptados, ampliados, reformulados, investidos, superados, criticados, recusados) e a permanência do psicológico? Passam os *testes*, mas permanece o *psicológico*. Com essa questão, avencemos para o último tópico.

E – Fundamentos da Escola Nova

Neste tópico será necessário tão somente esclarecer as relações entre Psicologia e Biologia no escolanovismo, segundo

[12] A história dos testes psicológicos estaria dividida em cinco períodos: 1º:1836-1930; 2º: 1930-1960; 3º:1960-1972, que marca o seu declínio; 4º:1970-1990; 5º: 1990 em diante.

Lourenço Filho. É neste ponto que, a despeito de qualquer diferença, encontramos um fundamento em comum entre Binet e as bases do escolanovismo.

Esse fundamento não é outro que técnico – e por isso prescinde da base dos estudos sociais, que figura, em Lourenço Filho, ao lado da base biológica e da base psicológica. Ambos têm em comum, portanto, um fundamento técnico[13], que permanece mesmo quando os testes perdem espaço na prática educacional.

Trata-se da psicologização da Pedagogia, precedida de uma biologização da Psicologia, longamente explicada por Lourenço Filho (1978) e duramente construída por Binet, como se verá, parcialmente, na antologia deste volume.

A força deste conjunto epistemológico psicologia-biologia não chega a aniquilar a base dos *estudos sociais*, porque se coloca também como seu fundamento. Assim é que o pressuposto dos estudos sociais "*da interação do indivíduo com seu ambiente*" (Lourenço Filho, 1978, p. 116) também se ordena à base biológica do conhecimento. Pois, segundo Lourenço Filho, no fundamento da reforma pedagógica proposta pela Escola Nova, está "a ideia de que a natureza ao admitir o homem como base da ação educativa, deverá apoiar-se num modelo evolutivo de explicação, o modelo que ao homem abranja como um todo" (Lourenço Filho, 1978, p. 37). Esse modelo evolutivo e abrangente reclama, em primeiro lugar, a Biologia, que esclarece a *interação* entre o organismo e o meio.

Não será, pois, simples coincidência que os propugnadores da reforma escolar (A. Binet, M. Montessori, O. Decroly, E. Claparède, W. Suyten, Sancte des Sanctis, Simon) tenham tido formação biológica ou que "ao estudo das questões educativas se sentiram

---

[13] Foge dos objetivos deste ensaio examinar se e em que medida a base dos estudos sociais está ou não submetida às duas outras bases (biológica e psicológica). O pressuposto da interação indivíduo-meio ambiente, uma vez submetido ao da correlação linear (no sentido de Francis Galton), não tira do indivíduo, compreendido psicologicamente (como ser biológico), a primazia na interação. Esse problema extrapola a análise do escolanovismo. Talvez seja um problema característico do século XX.

atraídos por intermédio dos problemas da medicina, e, em especial, do tratamento e recuperação de crianças deficientes ou anormais" (Ibid., Lourenço Filho, 1978, p. 40, nota 8).

A conquista do terreno pedagógico pela biologia iria "influir poderosamente na concepção mesma do processo educativo, aclarando-lhe os fundamentos" (Lourenço Filho, 1978, p. 51). Acrescenta ainda que "foi nos estudos de antropometria pedagógica [...] que os renovadores encontraram as primeiras bases objetivas para estudo metódico do educando" (Lourenço Filho, 1978, p. 51).

Lourenço Filho conclui, ainda de maneira mais contundente, que as relações entre a atividade orgânica e a atividade psíquica foram reciprocamente influenciadas e "renovaram os quadros e os métodos de investigação na Biologia e na Psicologia, conduzindo a uma compreensão de continuidade entre os fatos de uma e outra categoria". Cindamos o texto, para colocar em destaque: "Os processos psicológicos dependem de processos biológicos muito complexos, é certo, ainda que por si mesmos, exijam estudo particularizado" (Lourenço Filho, 1978, p. 55).

Quando a Psicologia adentra ao terreno educacional vem constituída biologicamente. Contudo, essa fundição não lhe tira as prerrogativas. Sua reputação brilha também por causa de seu passado e de seus serviços prestados. Afinal, diz Lourenço Filho: "Em todos os tempos, as concepções teóricas, como as soluções práticas da educação, tem estado na dependência do estudo dos fatos psicológicos [...]" (Lourenço Filho, 1978, p. 59). Decorre daí duas teses. A primeira, "a intenção de educar pressupõe possibilidade de *modificar o comportamento do educando* [...]". A segunda, "as técnicas de educar repousam sempre nas noções que tenhamos acerca da vida psicológica do educando [...]" (Lourenço Filho, 1978, p. 60).

Aquilo que no escolanovismo funciona como base, encontra-se em processo de construção e constituição. Afinal, é bastante significativo que a França tenha sido o "primeiro país do mundo a pedir à Psicologia para diagnosticar se o fracasso nas aprendizagens

de base provém ou não de uma inaptidão do sujeito" (Chartier, 1995, p. 20; Jatobá, 2002, p. 41). E que Binet tenha aparecido neste momento histórico para ser ele mesmo um dos maiores expoentes neste empreendimento!

Só poderíamos afirmar que essa orientação educacional passou tanto quanto os testes teriam passado, se – ao considerar aquilo que predomina nas práticas educativas e na configuração organizacional das instituições educacionais brasileiras – pudéssemos afirmar que estão superadas a biologização da Psicologia, a psicologização da Pedagogia e vencido o seu monopólio educacional.

Mas, se ainda não temos elementos par responder categoricamente, retornemo-nos, concluindo o percurso, ao próprio Binet.

Binet atual

A questão enunciada logo acima não pede uma resposta, tanto quanto é um convite para ser pensada, à luz dos textos da antologia de Binet.

Lidos os textos, considerado o histórico de sua recepção no Brasil, teremos melhores condições de visualizar algumas das razões porque sua concepção educacional foi tão bem acolhida, ao aportar em terras brasileiras[14]:

---

[14] Mencionei no início deste ensaio a questão da psicologização da Pedagogia e de seu domínio pedagógico-escolar. O fato de a educação brasileira ter assimilado outros autores, que dão a ela diferentes orientações e supostas novas bases epistemológicas, modifica, mas não ameaça o monopólio da psicologia. Apenas para mencioná-los, sem poder tratar aqui do assunto, consideremos dois aspectos. Primeiramente, parece que há elementos suficientes para provar que a educação brasileira tende a se pensar a partir de psicólogos (ou de enfoques psicológicos da educação). Para isto, consideremos o período posterior ao que cobre nosso ensaio (influência direta de Binet no Brasil, de 1900-1960). Façamos um levantamento para verificar, dentre aqueles que influirão decisivamente na ideologia, na organização institucional e na prática educativa, quantos enfocarão psicologicamente a educação. Notar-se-á a esmagadora maioria de psicólogos (com destaque, Piaget, Skinner, Wallon). Em segundo lugar, não parece que as correlações lineares – de origem biológica, que fundam a matriz epistemológica de Binet, e, portanto, sua Psicologia e Pedagogia experimentais – tenham deixado de valer para outras epistemologias do século XX. A inclusão de novas temáticas na Psicologia (após 1960) parece não ter sido suficiente para romper a lógica secular da correlação linear. Estamos hoje, afinal, além (tendo superado Binet) ou aquém (sobre as mesmas bases que estruturam o seu pensamento)?

1. Solidez institucional. Além de dar conta dos pressupostos de objetividade, experimentação, quantificação, bases biológicas e estatísticas, análise e comprovação científica, essa concepção educacional oferecia competentemente *técnicas* que ultrapassavam os limites de uma ação docente isolada. Essas técnicas serviam para subsidiar programas de instituições educacionais, com ampla possibilidade de aplicabilidade organizacional e administrativa.
2. Método de precisão estatístico. A escala *métrica* proporciona mais exatidão do que a *matematização* da natureza na investigação científica. Das grandezas matemáticas passa-se à metrização estatística. Na prática, a métrica é milimétrica. Milimitrização do ensino, da gestão, da instituição.
3. Correlações sem risco de contaminação. Os fundamentos estatísticos da biologia contribuíram para estabelecer correlações sem risco e, ao mesmo tempo, produzir resultados cientificamente seguros. Assim, é possível incluir aspectos, sociais, históricos, na análise escolar. Pelo recurso à *correlação linear*, que serve de fundamento científico para o escalonamento de medidas (escala métrica), tudo pode ser posto em correlação. Assim, pelas *correlações lineares* (Francis Galton), são relacionados o pedagógico e o social, a miséria social e o fisiológico, o corpo e a inteligência, etc., mas nenhuma delas será forte o bastante para provocar desarranjos institucionais, modificação da organização escolar, revisão de métodos de ensino, etc. Elas servem apenas para explicar internamente o *habitat* escolar.
4. Fundamentação laboriosa de uma ciência escolhida para cuidar com exclusividade do habitat educacional. Uma ciência que traga com ela os quesitos biológicos da época e possua amplo recurso de aplicabilidade. Versátil, estaria apta para articular *nela mesma* uma dupla exigência. De *um lado*, incorporar as tendências parametrizadoras, a sofisticação da metrificação e da estatística, o experimentalismo científico. De *outro lado*, ter

competência para adentrar ao ser humano, sem se perder na divagação sobre a mente humana (processos psíquicos, Inteligência, consciência, memória), para poder defini-lo como corpo biologicamente determinado. Enfim, uma ciência à medida das exigências da vanguarda científica experimental da época, a psicologia científica.

5. Circunscrição de um domínio e de um primado pedagógicos para esta ciência psicológica. A distinção entre patológico e anormalidade desencadeia uma redução progressiva e um aumento de poder no interior do habitat escolar. Não só o poder, mas o primado desse habitat: primado *psicopedagógico* – em sentido não de uma disciplina, mas de uma fundação epistemológica.

6. Administração científica do corpo em regime escolar. A exclusão do *corpo patológico* do habitat educacional e a exclusividade do *corpo anormal,* cientificamente fundamentado – eis o que se poderia esperar de um discurso de vanguarda científica. Habitat reduzido, circunscrição ao escolar, primado da psicopedagogia, não se explicaria sem um corpo igualmente circunscrito e sem ameaça para o habitat escolar. Correlação entre tudo e do corpo com tudo (raça, padrões de comportamento, escolaridade, maturação, nível mental, condição social, outros animais, etc). Corpo submetido à lógica da correlação linear de circunscrições sucessivas. Circunscrição do educacional ao pedagógico, deste ao psicológico (biologizado)... E, do corpo a todos eles, em conjunto.

Reduções da "anormalidade" ao domínio escolar, que implica a eliminação das patologias corporais (corpos *deficientes*), sociais ("rebeldes"), de comportamento ("instáveis"), morais. Até reduzir o corpo inteiro à *inteligência*. Redução da inteligência, outra vez, à inteligência *escolar*. Corpo entregue à *força-tarefa* da *psico-pedagogia*. Anormalidade cognitiva-escolar. *Anormalidade sob*

medida... Medida psicológica, científica, que afasta, por procedimentos definidos e estruturalmente fundamentados, quaisquer outras análises. Por quê? Porque a tal ponto reduzido, para esse corpo só haverá correlações. Assim, qualquer que seja a correlação, esta não serve sequer para o próprio corpo – ela apenas instrui os processos cognitivos estabelecidos de ensino e aprendizagem. Novamente, o que quer que seja que se conclua da relação entre corpo e outras situações, nada abalará a análise *psicopedagógica* desse corpo.

A situação desse corpo não teria mudado hoje, só porque estariam intimidadas, na sua forma mais grosseira, a antropometria ou a psicometria... Não importa o *objeto* em questão, o que não muda, efetivamente, são os procedimentos, os fundamentos e as finalidades de análise *científica* do *habitat* escolar.

A despeito de tudo, se houver embate, este não será contra Binet. Uma vantagem quando se está na companhia de Binet: ele diz sem rodeios o que pensa. O embate é com os contemporâneos, que, sob a aparência de discursos novos ou pelo argumento de uma eficiência educacional, *aperfeiçoam* os testes e criam outros escalonamentos... Desmontar a psicometria, sim[15]. Mas, com urgência, detectar o que sobrevive à diminuição de seu prestígio, porque algo renasce com o mesmo princípio, sob formas renovadas.

[15] Como reforça Jatobá, Maria Helena Patto havia apontado para a necessidade que todo trabalho teria de desmontar a psicometria (Jatobá, 2000).

TEXTOS SELECIONADOS

Da vasta produção de Binet, e de Binet-Simon, selecionamos textos seguindo critérios de explicitação de conceitos e categorias mais pertinentes à área da pedagogia e da educação. Foi necessário deixar de lado uma imensa produção, em campos variados.

Do número reduzido de obras traduzidas não se deveria inferir o grau de importância da influência de Binet na formação de intelectuais brasileiros e na elaboração de modelos de ensino e de aprendizagem. O ensaio precedente talvez deixe isto evidenciado.

O levantamento relativo à tradução de obras de Alfred Binet revelou apenas duas obras: *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças (*doravante *Testes*)*,* assinada por Binet-Simon; e *A alma e o corpo*, de Binet.

Chama atenção a engenhosidade da construção teórica de Binet, que não escreve sobre vários temas, como um *divertimento* intelectual. Ao contrário, insiste obstinadamente em marcar posição diante de temas diversos e em *definir*, em termos atuais, a matriz teórico-metodológica que o tornará conhecido mundialmente. Alguns autores são extemporâneos; outros se confundem com seu tempo, porque são transpassados por eles. Quando isto ocorre, se compreenderá melhor o seu tempo, quanto mais e melhor forem compreendidas as obras deste autor. Tal é o caso de Binet.

Os textos e as traduções

Com exceção da tradução de Lourenço Filho, os demais textos foram traduzidos diretamente do francês e, prioritariamente,

da revista l'*Année psychologique*. A escolha não foi feita somente em função de sua acessibilidade e por se tratar de textos do domínio público, mas porque esta revista registra com toda *intensidade* e *vivacidade* a elaboração do pensamento de Binet, desde quando a fundou, em 1895, até a sua morte, em 1911.

Estão registradas ali, desde o seu primeiro esboço, a *confecção* laboriosa dos Testes e da Escala Métrica; a criação de uma metodologia cuidadosamente estabelecida, delimitada, confrontada, que consagrará Binet no cenário intelectual de sua época; posicionamento diante de seus contemporâneos, expresso sem rodeios e constrangimentos em uma linguagem que revela concepções chocantes e perturbadoras para nós que o lemos hoje.

Para tanto, estão propostos cinco blocos de textos. A sequência dos blocos não obedece a nenhum critério em especial, salvo a deferência aos testes e à Escala Métrica. É somente no interior de cada bloco de textos que o critério cronológico é empregado. Registre-se que não há nenhuma ideia por trás desta disposição de datas.

A "Evolução" dos *Testes* e da *Escala Métrica*

A propósito deste bloco, aproveitemos para considerar a *temporalidade* dos escritos de Binet, a atmosfera que o circunda. Os títulos dos textos já são suficientes para chocar ou, no mínimo, para causar incômodos. Se a dignidade de um título como *O desenvolvimento da inteligência nas crianças* tem força para passar à posteridade, fica a indignação para *Métodos novos para o diagnóstico do nível intelectual dos anormais* – ou, nos blocos seguintes, *A inteligência dos imbecis*, a *Comissão dos anormais*, por exemplo. Para compreendê-los, é necessário um deslocamento temporal para entender que, no lugar de sadismo ou insensibilidade humana, há um grande fascínio científico por essa questão. De modo que não havia nenhum constrangimento em empregar tais termos – "anormais", "retardadas", "atrasadas", "imbecis", "débeis mentais" – dado que os mesmos começavam a ganhar significação científica.

Neste bloco, veremos quatro textos que nos permitem ver a "evolução" da Escala Métrica. A propósito do que o prefácio de Théodore Simon é rico em informações sobre a gênese e o projeto resultante de um trabalho conjunto de cerca de dez anos.

A questão metodológica

São explicitadas algumas categorias fundamentais para entender o pensamento de Binet, sua metodologia e o conjunto teórico de sua obra: a questão da psicologia individual, a ideia de uma psicologia genética – que terá sucesso posteriormente.

Rembrandt? Por que, aqui, no bloco metodológico? Porque compreenderemos melhor a forma como Binet aplica a sua matriz teórico-metodológica, não só aos problemas científicos, mas a vários domínios do conhecimento e da produção humana.

Por último, a abordagem de uma questão que parece ser crucial para entender não só o modo como Binet trata da inteligência, mas como a metodologia da psicologia individual, exposta anteriormente, apresenta suas *reservas* à metodologia das correlações. Lembremos que as correlações lineares moldadas de acordo com Francis Galton oferecem um grande estímulo às investigações filosóficas e científicas da época – e, ao que tudo indica, até o presente.

Concepções e ações pedagógicas em seu tempo

Neste bloco, mergulhamos no contexto escolar da época de Binet. Ao fazê-lo, deparamos-nos, entre outras coisas, com as concepções e ações que incidem diretamente sobre o corpo... das crianças. Este bloco é o mais *corporal* de todos. Para melhor aproveitar alguns *indícios* oferecidos aqui sobre as condições corporais das crianças, é preciso colocar-se sensivelmente aberto às concepções expressas pelo próprio Binet, para afirmar seu pensamento ou para rejeitar o de outros. Igualmente, estar atento à *concretude* dessas mesmas concepções, quer dizer, perceber quais são as práticas e ações que elas instauram, autorizam ou legitimam sobre os corpos infantis.

Ainda, por um recurso da imaginação, é possível simpatizar-se com o silêncio dos corpos infantis, como se estivéssemos com eles lá, ouvindo o que eles dizem ao lermos, hoje, textos que descrevem as condições em que se encontravam há cem anos.

Nesta ocasião, leremos o breve texto escrito sob o impacto da criação da Comissão dos anormais. Contém, ainda, três intrigantes textos. Um deles sobre a utilização da psicologia na escola primária. Um *fiat* de luz nos desperta a imaginação (*material*, no sentido de Bachelard) e nos faz caminhar entre as dependências das escolas primárias francesas, vendo psicólogos afoitos transformando o mundo escolar infantil em um tubo de ensaio. O que se torna viável e legítimo graças à conivência dos poderes públicos, à disciplina severa das escolas, que permite ter "às mãos" as crianças das classes operárias e da pequena burguesia (empregados, donos de pequenos comércios) e à distância de qualquer conflito com a alta burguesia.

Intrigante, também, é a relação estabelecida entre miséria fisiológica e miséria social. Estamos longe de uma analogia com *Miséria da filosofia*, de Marx, publicado anos antes. Enfim, qualquer interpretação que se faça sobre o sentido de um texto desta natureza gerará controvérsias.

Revelaria a sensibilidade histórica e social de Binet? É fato que, no seu livro *Crianças anormais*, Binet reconhece que as questões sociais devem estar em primeiro lugar e que, diante das limitações da filantropia em seu tempo, seria preciso ocupar-se privilegiadamente da massa dos concidadãos mais desfavorecidos a fim de constituir a sociedade[16]. Mas, como diz Guy Avanzini, essa "forte generosidade pessoal e um sentido social agudo, que o leva a sofrer com o espetáculo da miséria, em particular aquelas das crianças", não deveria nos fazer esperar de Binet uma análise sistemática dessa relação, nem um "aprofundamento da tensão" entre "atitudes pes-

[16] Binet, A. *Enfants anormaux:* guide pour l'admission des enfants anormaux dans les classes de perfectionnement. Paris: Colin, 1916, p. 1.

soais" e "imperativos sociais", dado que a sua preocupação é prioritariamente em opor uma "pedagogia de pretensões' a uma "pedagogia de resultados" (Avanzini, 1969, p. 19).

Porém, essa desigualdade entre os homens, pelos pressupostos mesmos do empreendimento teórico se limitaria apenas a dar a explicação científica que lhe faltava? Não é isto que sugere o Prefácio de Th. Simon (texto 5 desta antologia).

Mas, resta ainda a possibilidade de ler o texto em questão a partir de uma crítica radical, a exemplo de Michel Tort. E, neste caso, mesmo a inclusão de textos como este não tocaria no essencial. Dado que todo esse trabalho dos testes resulta em "reforçar e justificar 'cientificamente' a divisão de classe, que a própria escola evidencia" (Tort, 1976, p. 7). E poderíamos continuar... A cada qual a liberdade de enxergar aí o que melhor lhe parece

Enfim, um texto que evoca a delicada questão dos sinais físicos das crianças. A imaginação, outra vez, nos fará vivenciar um pouco o estigma, as diferenças corporais, na vida cotidiana, no interior das escolas. Teremos oportunidade, também, de tomar ciência da prudência que marcava o trabalho teórico de Binet. Para além de uma possível sensibilidade da personalidade de Binet, a inclusão de um texto de cem anos de existência dará oportunidade para exibir a face *humana* dos testes. Pouco importa que a exibição *humanizada* dos corpos seja devido à metodologia da psicologia *individual*, ou por uma concepção *antropológica* particular de Binet, ou mesmo porque lhe interessava em tudo isso a *inteligência*. Qualquer que seja o motivo, o texto dos "sinais físicos da inteligência" talvez seja um testemunho de 1909 sobre o corpo, que nos ensina a ver a prudência de Binet como *marca* humana de sua ciência – mesmo, ou principalmente, em uma ciência criteriosa e rigorosa da métrica e dos testes.

Binet em debate com sua época

Neste último bloco, que *contextualiza* a produção de Binet, veremos desfilar grandes nomes do cenário intelectual do final do século XIX e inícios do século XX: Dewey, James, Ribot, Thorndike, Biswanger, Balduwin, Cattel, Wundt, Galton, entre ouitros.

Uma especial atenção para dois componentes deste bloco: primeiramente, o texto sobre Charcot, por motivos de testemunho histórico; o outro, por curiosidade teórica, uma referência expressa a Freud. Que coisa é essa de chamar a psicologia patológica (depois, psicanálise) de "romance psicológico"?

Qualquer que seja a crítica que se faça a essa antologia, o importante, é que ela pretendia, em primeiro lugar, estimular o contato com a obra de Binet. E, sobretudo, para contribuir com a leitura de Binet *a partir da produção de seus textos* e não dos *efeitos* de sua obra. Em todo o caso, não se trata de condenar ou de isentar.

Os textos aqui reunidos deixam claro a opção e o posicionamento metodológico, científico e ideológico do educador. Porque ele mesmo nunca escondeu e nem se sentiu em desvantagem ao ter se afeiçoado e militado no interior de uma longa tradição epistemológica que privilegia metrificações, medidas, testes, experimentos, etc. Evidentemente, suas escolhas fortaleceram essa tradição, que, aliás, ele julgava privilegiada do ponto de vista do que chamaríamos hoje de epistemológico. De toda forma, não espere que vai ler este volume uma inspeção da obra de Binet. Tendo colocado leitoras e leitores em contato com essa seleção de textos, confia-se na argúcia daquelas que lerão para além dos textos e, quem sabe, inspirados por essa rápida apresentação, queiram fazer sua própria exploração de sua obra. Este seria o melhor dos resultados.

Embora esta bibliografia esteja voltada para destacar textos publicados na língua portuguesa, a exiguidade de tais publicações obrigou a recorrer ao acervo do Portal Persée <www.persée.fr>, no link *L'année psychologique*. É deste portal que retiramos os textos

traduzidos desta antologia. Somente o texto *A comissão dos anormais* foi retirado dos *Archives Alfred Binet*, encontrado no seguinte endereço eletrônico <http://rechercheseducations.revues.org/index72.html>.[17]

Os textos aqui traduzidos abrangem algumas poucas categorias: (a) testes, (b) escala métrica da inteligência, (c) metodologia (conceituação e aplicação), (d) anormalidade e (f) relações entre métodos e questões sociais. Em cada texto se encontrará ênfase sobre uma ou outra categoria, embora todas façam parte de um conjunto teórico bastante sistemático e coeso.

Respeitadas as observações acima, fica proposta a seguinte distribuição temática:

O texto 13 (Comissão dos Anormais) é incluído para retomar a reação de Binet à sua nomeação e constituição da Comissão dos anormais, por designação do governo francês. Salvo o termo "anormais", não é utilizada nenhuma categoria.

a) Método e questões sociais*:* texto 12 (*A miséria fisiológica e a miséria social*), sendo, entre os escolhidos, o único que aborda diretamente e quase exclusivamente tal categoria

b) Inteligência e método: texto 2 (*Aplicação dos métodos novos ao diagnóstico do nível intelectual nas crianças normais e anormais do hospício e da escola primária)*; texto 7 (*Pesquisas de pedagogia científica*); texto 10 (*Novas pesquisas sobre a medida do nível da inteligência nas crianças da escola)*.

c) Método, inteligência e anormalidade: texto 8 (*A inteligência dos imbecis*).

d) Testes, Escala métrica da inteligência ou medida da inteligência (nível, classificação), Metodologia (criada e empregada por Binet), Inteligência (nível, classificações), Anormalidade

[17] N.T.: Com exceção dos textos 4. *Testes para a medida da inteligência nas crianças* e 5. *Prefácio do Dr. Simon*, traduzidos por Lourenço Filho, todos os demais foram traduzidos diretamente do francês por Danilo Di Manno de Almeida. Todas as traduções foram feitas com a colaboração de Carolina Soccio Di Manno de Almeida.

(anormais – classificação). Fazem parte destas categorias todos os textos do Bloco I – A "evolução" dos Testes e da Escala Métrica.

e) Sobre os blocos. *Bloco III – As concepções e ações pedagógicas em seu tempo* e *Bloco IV - Binet em debate com sua época*. O bloco III dá conta de algumas concepções presentes no contexto histórico e permite perceber, por esse viés, como se dá a inserção pedagógica no terreno educacional, mantendo referências a aspectos cotidianos da vida escolar e dos corpos das crianças. Não é desenvolvida nenhuma categoria em especial e inclui os textos de 11 a 14. O Bloco IV, por ser uma retomada de vários aspectos teóricos e metodológicos, reafirma, explicita ou desenvolve ainda algumas categorias encontradas nos blocos anteriores. Agrupam-se aqui os textos de 15 a 18.

Métodos novos para o diagnóstico do nível intelectual dos anormais

Binet, A.; Simon, T. *Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux*. *L'Année Psychologique*, v. 11, n. 1, pp. 191–244, 1904. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Antes de expor os métodos, lembremos exatamente os termos do problema para o qual nós procuramos a solução.

Nosso objetivo é, quando uma criança for colocada em nossa presença, medir as suas capacidades intelectuais, a fim de saber se ela é normal ou se é retardada. Nós devemos por isso estudar seu estado atual, e somente esse estado. Nós não devemos nos preocupar nem com seu passado, nem com seu futuro; consequentemente, nós negligenciaremos sua etiologia, e particularmente, nós não fare-

mos distinção entre a idiotia adquirida e a idiotia congênita. A *fortiori*, afastemo-nos de todas as considerações de anatomia patológica que poderiam explicar seu déficit intelectual. Isso para o passado. No que diz respeito ao futuro, mesma abstenção; nós não buscamos estabelecer ou preparar um prognóstico, e nós deixamos sem resposta a questão de saber se um retardamento é curável ou não, se pode se tornar melhor ou não. Nós nos limitamos a recolher a verdade em seu estado presente.

Além disso, na definição desse estado, nós devemos fazer algumas restrições. A maioria das crianças anormais, sobretudo aquelas das escolas, são habitualmente organizadas em duas categorias: os atrasados em inteligência e os instáveis; esses últimos, que alguns alienistas chamam de imbecis morais, não apresentam necessariamente uma inferioridade de inteligência; eles são atingidos principalmente no caráter; eles são turbulentos, viciosos, rebeldes a todas as disciplinas, eles não têm ideia de sequencia e provavelmente de concentração. É extremamente delicado fazer a distinção entre os instáveis e as crianças com caráter difícil. Nós insistimos ainda sobre a necessidade dos instrutores não tratarem como instável, ou seja, como doente, toda criança cujo caráter não simpatize com o dele. Serão necessários longos estudos, provavelmente muito difíceis, para estabelecer os sinais diferenciais que separam o instável do indisciplinado. Por enquanto, no presente estudo, nós não levaremos em conta. Nós deixamos de lado os instáveis e indicaremos somente o que diz respeito aos atrasados (retardados) em inteligência.

Não é nossa única limitação no assunto. Os estados inferiores de inteligência apresentam diversos tipos diferentes. Tem o tipo da demência ou da degradação [*décheance*] intelectual, que consiste em uma perda progressiva da inteligência anteriormente adquirida. Muitos epiléticos, que sofrem ataques frequentes, progridem rumo à demência. Seria possível e provavelmente muito importante poder fazer a distinção entre os dementes, os decadentes de um lado, e

os inferiores em inteligência de outro. Mas, como nós queremos limitar também por esse lado o nosso domínio de estudos, nós excluiremos rigorosamente as formas de demência e decadência. Nós acreditamos de resto que elas se apresentam raramente na escola, e não têm um interesse muito grande para o funcionamento dos novos estabelecimentos que destinamos aos normais.

Outra distinção deve ser feita entre os inferiores de inteligência e os degenerados. Estes últimos são sujeitos nos quais se produzem fenômenos episódicos muito claros, como impulsos, obsessões, delírios. Nós eliminamos os degenerados assim como os dementes.

Enfim, nós devemos dizer uma palavra sobre a nossa maneira de estudar aqueles que a maioria dos alienistas chama de idiotas, e nós chamamos aqui de inferiores em inteligência. Ignoramos a natureza exata dessa inferioridade e muito prudentemente recusamos hoje assimilá-la, sem mais provas, a uma interrupção no desenvolvimento normal. Parece que a inteligência destes seres foi submetida a certa interrupção; mas não segue-se a isso que essa interrupção, ou seja, a desproporção entre seu grau de inteligência e sua idade, seja a única característica de seu estado. Existe, também, provavelmente em muitos casos, um desvio no desenvolvimento, uma perversão. Tal idiota de 15 anos que está ainda nos primeiros esboços verbais de um bebê de três anos não pode ser assimilado completamente a uma criança de 3 anos; pois este último é normal, e o idiota é um enfermo; existem, então, entre eles, necessariamente, diferenças, aparentes ou escondidas. O estudo atento de idiotas mostra, em alguns ao menos, que enquanto algumas faculdades são quase nulas, outras são mais bem desenvolvidas. Estes seres têm, portanto, aptidões. Alguns têm uma boa memória auditiva ou musical, um traço de voz afinada, e todo um repertório de canções; outros têm disposições para o cálculo, ou para a mecânica. Se examinássemos todos com cuidado, encontraríamos provavelmente muitos exemplos dessas atitudes parciais.

Nosso objetivo não é, de modo nenhum, analisar e resgatar as aptidões dos inferiores em inteligência. Isso será objeto de um estudo ulterior. Aqui, nós nos limitaremos a avaliar, dosar sua inteligência no geral; nós fixaremos seu nível intelectual; e para dar uma ideia desse nível, nós os compararemos àquele de crianças normais da mesma idade, ou de nível análogo. As reservas que nós fizemos mais acima sobre a verdade da concepção de uma interrupção de desenvolvimento não nos impedirão de encontrar grandes vantagens em fazer uma comparação metódica entre o inferior em inteligência e o normal.

A que método devemos recorrer para fazer nosso diagnóstico do nível intelectual?

Não existe um método único, existem diversos, que devemos empregar cumulativamente, pois a questão é muito difícil de resolver e requer uma colaboração de métodos. É preciso equipar o médico de tal maneira que ele se sirva apenas acessoriamente das informações dadas pelos pais da criança, que ele sempre possa controlar essas informações e, caso necessário, não utilizá-las. No estado atual, é justamente o contrário que acontece. Quando os pais levam a criança ao médico, este escuta muito os pais e pergunta pouco à criança, ele mal a olha; nós nos deixamos guiar por uma grande presunção em decorrência de sua inferioridade intelectual; e se, por um acaso que nunca ocorre, mas que seria bastante curioso provocar um dia, o médico fosse submetido a uma experiência crucial, que consistiria em apresentar-lhe um misto de crianças normais e anormais, ele teria certamente dificuldades e cometeria erros, sobretudo em casos leves.

Os métodos para organizar serão tanto mais importantes quando as *Escolas de Aperfeiçoamento* (para anormais) funcionarem, deveremos desconfiar da atitude dos pais. Sua sinceridade não valerá muita coisa, se ela estiver em conflito com seus interesses. Quando os pais quiserem que seus filhos fiquem na escola normal, eles não se cala-

rão sobre a sua inteligência. “Meu filho entende tudo”, dirão eles, e eles se preservarão de dar informações significativas sobre a criança. Se, ao contrário, eles quiserem que ele seja admitido em um internato de aperfeiçoamento, onde a criança encontrará gratuitamente cama e mesa, eles sustentarão o contrário; eles serão mesmo capazes de ensiná-lo para que ele simule sua debilidade mental. Nós devemos estar armados contra todas essas possíveis fraudes.

Nós somos da opinião de que devemos empregar três métodos diferentes para reconhecer os estados inferiores de inteligência. Nós só chegamos lentamente a essa visão sintética depois de muitos anos de pesquisas; e nós temos agora a certeza de que cada um desses métodos serve para uma coisa.

Esses métodos são:

1º O *método médico,* que tem como objetivo avaliar os sinais anatômicos, fisiológicos e patológicos da inferioridade intelectual.

2º O *método pedagógico*, que tem como objetivo julgar a inteligência após a soma dos conhecimentos adquiridos.

3º O *método psicológico*, que faz observações diretas e medidas sobre o grau de inteligência.

De acordo com o que precede, é fácil entender o valor de cada um desses métodos. O método médico é indireto, pois ele conjectura, através do físico, o mental; o método pedagógico é o mais direto, o método psicológico é o mais direto de todos, pois ele visa ao estado intelectual, tal qual ele é no momento presente, por experiências que obrigam o sujeito a fazer um esforço que mostra do que ele é capaz como compreensão, julgamento, razão e invenção.

I. Método psicológico

A ideia fundamental desse método é o estabelecimento do que nós chamaremos de *escala métrica da inteligência*; esta escala é composta de uma série de provas, de dificuldade crescente, partindo, por um lado, do nível intelectual mais baixo que podemos observar, e con-

cluindo, por outro, no nível de inteligência média e normal, a cada prova corresponde um nível mental diferente.

Cada escala permite falar exatamente de medida de inteligência[18] – pois as qualidades intelectuais não se medem como comprimentos, elas não são superpostas –, mas uma classificação, uma hierarquia entre as diversas inteligências; e para as necessidades da prática, essa classificação equivale a uma medida. Nós poderemos então saber, após ter estudado dois indivíduos, se um aluno está sobre o outro, e quantos níveis; se um se eleva acima da média dos outros indivíduos, considerados como normais, ou se ele fica abaixo; conhecendo o funcionamento normal do desenvolvimento intelectual nos normais, nós poderemos saber em quantos anos tais indivíduos estão atrasados ou adiantados; enfim, nós poderemos determinar a que níveis da escala correspondem a idiotia, a imbecilidade e a debilidade.

A escala que nós vamos descrever não é uma obra *a priori*; ela resulta de longos tateamentos que foram feitos primeiro na escola da Salpêtrière e, em seguida, nas escolas primárias de Paris, sobre crianças normais e anormais. Essas provas curtas de psicologia carregam, como sabemos, o nome de *testes*. O uso dos testes é hoje muito difundido; e existem mesmo autores contemporâneos que se especializaram em criar novos testes; eles os organizam de acordo com as visões teóricas, sem se preocupar em testá-los exaustivamente. É um trabalho divertido, como o que consiste em fazer uma viagem de colonização na Argélia, avançando... sobre o mapa, sem tirar o seu roupão. Mas nós só temos uma confiança medíocre na experiência desses viajantes, e nós não tomamos nada emprestado deles. Todos os testes que nós propomos foram testados por nós, e muitas vezes, e conservados entre muitos que, após tentativas, foram eliminados. Nós podemos certificar que os que nós apresentamos aqui foram testados.

---

[18] Um de nós (Binet), inclusive, insistiu na distinção a ser feita entre a medida e a classificação. Ver Sugestibilidade, p. 103.

Nós quisemos que todos os testes fossem simples, rápidos, cômodos, precisos, heterogêneos, mantendo o sujeito em contato contínuo com o experimentador, e se referindo principalmente sobre a faculdade do julgamento.

Os testes devem ser heterogêneos, naturalmente, a fim de abranger rapidamente um vasto campo de observação.

Outra consideração. Nosso objetivo é avaliar um nível de inteligência. Está entendido que nós separamos aqui a inteligência natural da instrução. É somente a inteligência que nós procuramos medir, fazendo abstração tanto quanto possível do nível de instrução do qual goza o sujeito. Este deve mesmo ser considerado como um completo ignorante, que seria suposto não saber nem mesmo ler nem escrever. Essa necessidade nos leva a sacrificar muitos exercícios, tendo um caráter verbal, ou literário, ou escolar. Nós os relataremos no exame pedagógico. Acreditamos que nós conseguimos abstrair completamente os conhecimentos adquiridos pelos sujeitos; nós não lhes damos nada para ler, nem escrever, e nós não os submetemos a nenhuma prova na qual eles poderiam se sair bem com a erudição. Na verdade, nós nem perceberíamos que eles não sabem ler, caso isso ocorra. É, portanto, somente seu nível de inteligência natural que deve ser levado em conta.

Mas, aqui, é preciso entender-se sobre o sentido a dar a essa palavra tão vaga e compreensível: "inteligência". Quase todos os fenômenos dos quais a psicologia cuida são fenômenos da inteligência; uma sensação, uma percepção, são manifestações intelectuais tanto quanto um raciocínio. Devemos, então, intervir nos exames a medida da sensação, como os psicofísicos? Devemos colocar em testes toda a psicologia? (Binet; Simon, 1904d, pp. 191-196).

Escala métrica da inteligência

Recomendações gerais – O exame deve ocorrer em um gabinete silencioso, bem isolado. A criança será chamada sozinha, sem ou-

tras crianças. É bom que a criança, quando vir pela primeira vez o experimentador, seja tranquilizada pela presença de uma pessoa que ela conhece, parente, enfermeiro, diretor da escola. Vamos recomendar a essa testemunha que fique imóvel e muda, não interferir no exame, nem por palavras, nem por gestos.

O experimentador deve receber cada criança com uma familiaridade benevolente, para dissipar a timidez da idade juvenil. Nós lhe dizemos "bom dia" assim que ela entra, apertamos sua mão, lhe fazemos sentar comodamente. Se ela é suficientemente inteligente para compreender algumas palavras, despertamos sua curiosidade, seu amor-próprio. Se ela se recusa a responder um teste, passamos a outro, ou oferecemos um bombom; se sua mudez se acentua, interrompemos a observação, e a fazemos voltar outro dia. São pequenos incidentes frequentes em todos os exames de um estado mental, pois um exame desse tipo está fundado, em última análise, na boa vontade do sujeito (Binet; Simon, 1904d, pp. 198-199).

A série de provas

1. *O olhar* – Procura-se [saber] se existe coordenação entre os movimentos da cabeça e dos olhos, que são associados ao ato da visão; esta coordenação, se existe, atesta que o sujeito, não somente vê, mas, ainda, olha [...].

2. *Apreensão provocada por uma excitação tátil* – Procuramos a coordenação entre uma sensação tátil da mão e o movimento de pegar e levar à boca [...].

3. *Apreensão provocada por uma percepção visual* – Procuramos se existe uma coordenação entre a visão do objeto e sua preensão [...].

4. *Conhecimento do alimento* – Procuramos se, pela visão, o sujeito faz a distinção entre o que é alimento familiar e o que não se come[...].

5. *Procura do alimento complicada por uma pequena dificuldade mecânica* – Essa prova pode ressaltar um rudimento de memória, um esforço de vontade, e uma coordenação de movimentos [...].

6. *Execução de ordens simples e imitação de gestos simples* – Provas implicando diversas coordenações motoras e associações entre certos 40 movimentos e a inteligência do significado de certos gestos. Nessas provas, o sujeito entra pela primeira vez em relação social com o experimentador: ele é chamado a entender seu pensamento e sua vontade. É um esboço de interpsicologia [...].
7. *Conhecimento verbal dos objetos* – Este teste é destinado a procurar se existem associações entre as coisas e seus nomes. É a compreensão, e a primeira possibilidade de linguagem que estudamos aqui. Este teste continua então o precedente, ele representa o segundo nível das comunicações entre indivíduos; o primeiro nível se faz através da mímica; o segundo, por palavras [...].
8. *Conhecimento verbal das imagens* – Mesmo exercício que o precedente, com a única diferença que os objetos são substituídos por imagens, que, devido à sua redução e deformação pela imagem, os torna um pouco mais difíceis de reconhecer que o normal, e, além disso, é preciso procurá-las em um quadro [...].
9. *Nomeação dos objetos designados* – Esta prova é o inverso da precedente, ela atesta a passagem da coisa para a palavra. Nós executamos a prova através de imagens [...].
10. *Comparação imediata de duas linhas, de comprimento diferente* – Nós entramos nas experiências de Psicologia propriamente ditas, e é assaz difícil definir quais são as funções mentais que são solicitadas, pois elas são muitas. É necessário que o sujeito compreenda que se trata de uma comparação, que essa comparação se exerce entre duas linhas que nós lhe mostramos; é necessário que ele compreenda o sentido das palavras: "mostre a maior", é necessário que ele seja capaz de comparar, ou seja, de aproximar uma percepção e uma imagem, e orientar seu espírito no sentido de uma diferença a procurar. Nós temos frequentemente as ilusões sobre a simplicidade dos processos psíquicos, porque nós os julgamos com relação a outros processos ainda mais complexos.

Na verdade, eis uma prova que vai atestar bem pouca mentalidade nos que conseguirão executá-la; ela se revela, no entanto, para a análise, de uma complexidade extremamente grande [...].

11. *Repetição de três números* – Prova de memória imediata e de atenção voluntária [...].

12. *Comparação de dois pesos* – Prova de atenção, de comparação, de senso muscular [...].

13. *Sugestionabilidade* – A sugestibilidade não é uma medida de inteligência, pois muitas pessoas bem inteligentes são bastante sugestíveis; elas o são por distração, timidez, medo de fazer mal, ou por qualquer ideia preconcebida. A sugestão produz efeitos que, sob alguns pontos de vista, se parecem muito com manifestações naturais da debilidade mental; na verdade, a sugestão perturba o julgamento, paralisa o senso crítico, e nos força a realizar atos insensatos ou despropositados, que são sinais de um débil [...].

14. *Definição verbal de um objeto conhecido* – Vocabulário, algumas noções gerais, aptidão em apresentar em palavras uma ideia muito simples, eis um teste que esclarece [...].

15. *Repetição de frases compostas de 15 palavras* – Prova de memória imediata, no que diz respeito às memórias verbais; prova de atenção voluntária e quase companhia obrigatória de toda experiência psicológica; enfim, prova de linguagem [...].

16. *Diferença entre vários objetos conhecidos, representados por lembrança* – Exercício sobre a ideação, noção de diferença, e um pouco sobre espírito de observação [...].

17. *Exercício de memória sobre imagens* – Atenção e memória visual [...].

18. *Desenho de memória* – Atenção, memória visual, um pouco de análise [...].

19. *Repetição imediata de números* – Memória imediata, atenção imediata [...].

20. *Semelhança entre vários objetos conhecidos, representados pela lembrança* – Atenção, sentimento consciente de semelhança, espírito de observação [...].
21. *Comparação de comprimentos* – Justeza de olhada, em comparação rápida [...].
22. *Ordenação de cinco pesos* – Trabalho que exige direção contínua de atenção, uma avaliação de pesos, e da memória do julgamento [...].
23. *Lacunas de peso* – Assim que o aluno organizou os pesos, e somente no caso de ele ter organizado corretamente, pediremos que ele tire um, enquanto ele fecha os olhos, e que ele adivinhe o que ele tirou, pesando-os. A operação que lhe pedimos é delicada. Cuidaremos para que ele não trapaceie, tomando referencias visuais das caixas; se temos qualquer receio com relação a isso, vamos embrulhar as caixas em um papel leve [...].
24. *Exercício sobre rimas* – Esse exercício exige um vocabulário abundante, maleabilidade de espírito, espontaneidade e atividade intelectual [...].
25. *Lacunas verbais a preencher* – Esse texto, imaginado e proposto pelo professor Ebbinghaus, de Berlin, varia de significado de acordo com o seu emprego. Ele consiste essencialmente nisso: suprimimos uma palavra de um texto, e pedimos que o sujeito restabeleça essa palavra. A natureza do trabalho intelectual pelo qual preenchemos a lacuna varia de acordo com o caso; pode ser uma prova de memória, uma prova de estilo, uma prova de julgamento. Na frase: "Luís IX nasceu em..." é através da memória de uma data que preenchemos a lacuna. Na frase: "O corvo... as penas com seu bico", a ideia da palavra suprimida não é duvidosa, e o trabalho consiste em encontrar a palavra correta; aproveitamos para dizer, esse exercício de estilo, feito criteriosamente, seria excelente, na opinião de muitos mestres na

frente dos quais nós testamos. Enfim, nas frases da natureza das quais nós escolhemos, o preenchimento da lacuna exige um exame atento e uma avaliação dos fatos enunciados pela frase; é um exercício de julgamento [...].

26. *Síntese de três palavras em uma mesma frase* – Espontaneidade, habilidade de invenção e combinação, aptidão em construir frases [...].

27. *Resposta a uma pergunta abstrata* – Essa prova é uma das mais importantes de todas para o diagnóstico da debilidade mental. Ela é rápida, cômoda e bastante precisa. Ela consiste em colocar diante do sujeito uma situação apresentando uma dificuldade de natureza abstrata. Todo espírito que não é apto à abstração sucumbe aqui [...].

28. *Inversão dos ponteiros de um relógio* – Raciocínio, atenção e imaginação visual [...].

29. *Recorte* – Atenção voluntária, raciocínio, imaginação visual, nenhuma necessidade de vocabulário [...].

30. *Definição de termos abstratos* – Esse teste se parece com aquele que consiste em responder uma pergunta abstrata. Ele difere sobretudo na exigência de um conhecimento de vocabulário [...] (Binet; Simon, 1904d, pp. 199-223).

Aplicação dos métodos novos ao diagnóstico do nível intelectual nas crianças normais e anormais do hospício e da escola primária

Binet, A.; Simon, T. *Application des méthodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel chez des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire*. *L'Année Psychologique*, v. 2, n. 2, pp. 245–236, 1904. Disponível em:<http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

O artigo precedente[19] continha uma exposição estritamente teórica dos métodos de diagnóstico que preconizamos para reconhecer e medir a inferioridade intelectual. Resta ainda completar este trabalho preliminar e legitimá-lo, mostrando como os métodos se comportam quando lutam contra os fatos. Depois da teoria, é preciso tirar a prova. Está somente em questão aqui o método psicológico. É o único que está maduro para os ensaios práticos um pouco completos. Os outros métodos poderiam dar somente ainda indicações acessórias. Mas esta já permite determinações de inferioridade intelectual. Nós temos a convicção disto, nós acabamos de fazer uma demonstração palpável.

A duração de um exame de um sujeito, pela psicologia, é em média de 40 minutos. Nós fizemos com cada crianças muitas provas inúteis, porque nós tínhamos que executar um trabalho de pesquisa, pleno de hesitação. Agora que se sabe o que é preciso procurar, pode -se ir bem mais rapidamente, e nós cremos que uma meia-hora é suficiente para determinar o estado do desenvolvimento intelectual de cada criança (Binet; Simon, 1904c, p. 245).

Quando o trabalho esboçado aqui tiver tomado um caráter definitivo, ele permitirá, sem dúvida, resolver muitas questões pendentes, visto que não se trata de nada menos que medir a inteligência; poder-se-á, assim, comparar as diferenças de nível de inteligência, não somente segundo a idade, mas segundo o sexo, a condição social, a raça; encontrar-se-á aplicações de nossos métodos à antropologia normal e, também, à antropologia criminal, que tem uma forte relação de parentesco como estudo dos anormais e receberá as principais conclusões deste estudo.

Nossas pesquisas foram feitas por nós, pessoalmente; apesar de sua aparência de estatística, elas foram o resultado de experiências realizadas incansavelmente por muito tempo com crianças em particular [...] (Binet; Simon, 1904c, p. 246).

[19] N.T. Cf. texto 1 traduzido nesta antologia.

Seremos perdoados por não desenvolver aqui uma longa conclusão. Uma palavra será suficiente. Nós quisemos simplesmente mostrar que é possível constatar de uma maneira precisa, verdadeiramente científica, o nível mental de uma inteligência, de comparar este nível ao nível normal, e de inferir daí, consequentemente, a quantidade de anos de atraso da criança. Apesar dos erros inevitáveis de um primeiro trabalho, que é pleno de hesitação, nós cremos ter feito nossa demonstração (Binet; Simon, 1904c, p. 336).

O desenvolvimento da inteligência nas crianças

> Binet, A.; Simon, T. *Le développement de l'intelliigence chez les enfants*. *L'Année Psychologique*, v. 14, n. 1, pp. 1-94, 1907. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.
>
> Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Talvez não tenha expressão que repetimos mais em psicologia nestes últimos anos do que esta: *A medida da inteligência*. Podemos medir a inteligência, dizem uns. A inteligência não se mede, dizem outros. Outros, mais advertidos, desdenham dessas discussões teóricas[20], e se empenham em resolver o problema de fato. Os leitores de nosso *Année* sabem que nós temos, já há muito tempo, tentado algumas aproximações; mas elas eram bem menos estudadas do que aquela que nós lhe apresentamos hoje[21].

---

[20] Algumas vezes nos criticaram de ser cegamente os inimigos da teoria e do *a priori*. É uma crítica injusta. Nós admitimos as discussões teóricas, antes das pesquisas experimentais, para prepará-las, e, depois, para interpretá-las; o que nós rejeitamos, com todas as nossas forças, são as discussões teóricas que querem substituir a exploração dos fatos, ou que se estabelecem sobre fatos obscuros, equívocos, lendários, que foram tirados de leituras, pois é isso que algumas pessoas chamam observar: ler. O ideal do método científico deve ser, na nossa opinião, uma colaboração da teoria e da experimentação, colaboração bem precisa na seguinte fórmula: uma meditação prolongada sobre fatos recolhidos em primeira mão.

[21] Ver *Année Psychologique*, v. 11, 2009, pp. 163 e seq.

Nós nos colocamos constantemente sob o ponto de vista da (Binet; Simon,1907, p. 2) pedagogia, da pedagogia normal tanto quanto a patológica. Há muitos anos, nós procuramos reunir todos os documentos e todos os procedimentos capazes de nos esclarecer sobre o caráter intelectual e moral das crianças; não é a menor parte da pedagogia, a menos importante, nem a menos difícil. Nós demos a nós mesmos o seguinte programa: primeiro nós deveremos procurar conhecer a lei do desenvolvimento intelectual das crianças, e imaginar um método permitindo dosar sua inteligência; em segundo lugar, nós estudaremos a diversidade de suas aptidões intelectuais.

Nós esperamos poder continuar fiéis a esse programa bem vasto, e sobretudo que nós teremos tempo e força de realizá-lo. Somente, nós já percebemos que a matéria é bem mais rica do que havíamos imaginado. Nossos espíritos sempre simplificam a natureza. Tinha-nos parecido que bastaria aprender a medir a inteligência infantil. Esse procedimento de medida, o encontraremos aqui, senão completo, ao menos estabelecido em suas linhas gerais, e já utilizável. Por experiência, nós já havíamos reconhecido a existência de outros problemas, relacionados, e igualmente importantes. A criança difere não somente do adulto em grau, em quantidade, mas pela própria forma de sua inteligência; não conhecemos ainda essa forma infantil; em nossas experiências atuais, nós apenas a entrevimos. Ela requer certamente um estudo. Outra coisa. Ocupando-nos em traçar a linha da evolução da inteligência na criança, nós fomos naturalmente levados a dar uma olhada nos programas de ensino, e a constatar que alguns desses ensinos são muito precoces, ou seja, mal adaptados à receptividade mental dos jovens. Em outros termos, as relações de evolução intelectual das crianças com o programa de ensino constituem um novo problema, transplantado sobre o primeiro, e cujo interesse prático é grande. Acontece então que, antes de chegar às aptidões intelectuais das crianças, nós seremos obrigados a parar um tempo nessas duas etapas: caráteres próprios da

inteligência infantil, e relações a procurar, entre a evolução intelectual das crianças e o ensino que elas recebem. Encontraremos no presente texto alguns esboços dessas questões tão interessantes.

Por enquanto, nós devemos nos contentar em estudar o que tem relação com a evolução intelectual, e os procedimentos que servem para medi-la. Veremos que essas pesquisas não se dirigem somente aos diletantes da Psicologia, mas que elas certamente prestarão grandes serviços à medicina mental e às perícias médico-legais.

Limitamos ainda mais nosso assunto. Nós indicamos, nas nossas publicações anteriores, que é possível dividir em três grupos os métodos de exploração da inteligência: 1º. o método anatômico (medida do crânio, da face, do desenvolvimento corporal, levantamento e interpretação dos estigmas de degenerescência etc.); 2º. o método pedagógico (medida do saber adquirido na escola, principalmente em ortografia e cálculo); 3º. a psicologia (medida de inteligência sem cultura). Todas essas ramificações da mesma pesquisa estão em rápida ascensão, graças à colaboração de algumas pessoas que conseguimos fazer se interessar por isso; mas nós exporemos em outro lugar o estudo anatômico e o estudo pedagógico. Aqui, será falado apenas da medida psicológica da inteligência.

Essa medida, nós a fazemos por meio de uma série de testes, cuja hierarquia constitui o que nós chamamos de *uma escala métrica da inteligência*. É importante, antes de mais nada, apresentar esses testes com uma precisão suficiente para que qualquer pessoa que se der ao trabalho de assimilá-los possa repeti-los corretamente[22] [...] (Binet; Simon, 1907, pp. 1-3).

---

[22] O trabalho que nós expomos é tão longo e tão minucioso que, para encurtar, nós passamos sobre o histórico; encontraremos o resto no tomo anterior de *Année psychologique* (t. XI, p. 163). Lembremos, também, que Senhor Decroly e Senhorita Degand quiseram retomar, verificar nossas primeiras pesquisas com um cuidado pelo qual nós os parabenizamos, e que a Sociedade de Pedologia de Bruxelas inscreveu essas pesquisas em seu programa de trabalho. Todas as nossas sucessivas experiências e as novas foram feitas seja no Asilo Saint-Anne, seja na Salpêtrière, seja nas escolas primárias e nas escolas maternais de Paris. Elas foram, então, constantemente direcionadas para as crianças da classe dita operária. É uma característica a ressaltar.

Testes para medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças

Binet, A.; Simon, T. *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças.* Trad. Lourenço Filho, São Paulo: Melhoramentos, 1929. [tradução de Binet, A.; Simon, T. La mesure du développement de l'intelligence chez les enfants. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant,* n. 70/71, 1911.].[23]

Condições necessárias para uma boa experiência (Binet; Simon,, 1929, pp. 31-32).

1º. As experiências devem ser preparadas de antemão; ter-se-á o material indispensável, assim como papel e lápis, à disposição do examinador. Em uma bolsinha ou em uma caixa, estarão as moedas necessárias aos testes que as exijam;

2º. Deve-se operar em sala isolada e silenciosa, no gabinete do diretor, por exemplo, se os exames forem feitos em uma escola;

3º. O examinador estará a sós com a criança; se isto não for possível, porque se deva operar diante do mestre, ou dos pais da criança, ter-se-á o cuidado de explicar-lhes, antecipadamente, que devem permanecer em silêncio, sem auxiliar ou emitir juízos, e, evitando, por exemplo, qualquer sorriso irônico, quando as respostas forem provocá-lo. Os assistentes devem compor fisionomia benevolente, aparentando indiferença;

4º. Acolher-se-á o paciente com afabilidade; deve-se procurar tranquilizar a criança e captar-lhe a confiança. Sem estas precauções, embora em si mesmo bem conduzido, pode dar resultados negativos ou duvidosos.

[23] Observa Lourenço Filho que as primeiras edições da obra em questão, publicada em 1911, trazia como título *Escala métrica da inteligência*, passando posteriormente a ser intitulada *La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants* (A medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças), à qual Lourenço Filho acrescentou o termo "Testes".

Ordem em que as questões devem ser apresentadas (pp. 32-33)

Não é absolutamente necessário observar a ordem hierárquica em que as questões estão dispostas no quadro adiante. Começamos o exame, geralmente, pela questão por assim dizer "mais clínica", aquela pela qual se trava conhecimento com a criança, perguntando-lhe o nome e sobrenome (*Teste número 4*). A primeira resposta já nos dará, assim, uma indicação preciosa. Dar o nome e sobrenome corresponde à idade de 3 anos. Se se examina um deficiente, um imbecil, por exemplo, já se pode saber em que parte da escala devemos procurar a medida de seu nível mental.

Convém, depois dessa primeira pergunta, relativa à identificação pessoal, ir direto ao nível suposto. Perguntar logo coisas difíceis desencoraja a criança, e pode provocar um mutismo obstinado. Problemas muito fáceis levam o paciente a gracejar, dispondo-o a não prestar a atenção devida.

Como se verá adiante, certas provas servem, por complicações progressivas, a idades diversas; assim se dá com os testes de gravuras e o da repetição de algarismos. Essas provas são muito úteis para determinar rapidamente a zona de operação, convindo realizar todas, desde que abordemos algumas delas. É preferível, verificar, desde logo, até onde a criação pode ir. Ao invés de dar dois números para repetir, passar a outro exercício, e depois pedir a repetição de três cifras etc., esgote-se logo a série de números. Igualmente, se se tem de examinar um indivíduo de 15 anos, não se deve começar pela repetição de sete números, mas de três, afim de acostumá-lo ao exercício.

De modo geral, o examinador se guiará tanto pelas primeiras respostas da criança, quanto pelo conhecimento que tiver de sua idade real. Quando se percebe que uma questão é muito difícil ao paciente, convém voltar um pouco para trás. É por tentativas, por ensaios repetidos e limitados cada vez mais à zona de exame, que se chega a encontrar o limite em que a criança decididamente estaciona.

Como se deve perguntar, como insistir, como acolher as respostas (Binet; Simon, 1929, pp. 33-35).

Recomendação essencial: não se deve modificar a forma como estão propostas as questões – Não se modificará, não se trocará termo algum, não se substituirão por outros os desenhos do texto. Não se auxiliará a criança com explicações suplementares, que possam facilitar o exame. Às vezes, fica-se tentado a fazê-lo; o experimentador se inquieta, pergunta à criança se entendeu... Escrúpulos vãos: o teste está redigido de tal forma que a criança deve entendê-lo. Temos que nos ater, pois, rigorosamente às fórmulas da experiência, sem qualquer acréscimo ou supressão. O principal elemento de sua validade é o de haverem sido experimentadas.

É preciso, no entanto, fazer todos os esforços para obter uma resposta. Sua interpretação será sempre mais fácil que a apreciação do silêncio. Como consegui-lo? Encontram-se dificuldades, às vezes, quando se examinam crianças pequeninas ou escolares muito tímidos. Acontece que crianças de 3 e 4 anos permanecem voluntariamente mudas, quando interrogadas. Algumas se decidem a praticar certos atos, como mostrar o nariz (*teste 1*), mas não querem falar; parece que a palavra lhes custa mais que os gestos. A intervenção do mestre ou do pai, nessas condições excepcionais, pode ser útil. O mestre e o pai sabem como atuar para que a criança se tranquilize e tagarele. Uma carícia a esta, uma observação amável àquela, e tudo se encaminha. Mas, em qualquer caso, o encorajamento não deve ser senão no tom da voz ou em palavras vazias de sentido, e que servirão somente de estímulo: "Vamos!... então!? Não quer terminar logo" e logo a seguir se repete a pergunta.

Para concluir, dois pontos merecem ainda atenção.

Em primeiro lugar, sobretudo quando a questão encerra uma escolha (mostre a orelha esquerda, etc.), acontece que a criança, tendo iniciado a resposta, suspende-a de repente; para e nos interroga com o olhar; ela quer conhecer nossa opinião. Conforme a atitude que toma-

mos então, ela conclui, corrige a resposta ou busca outra. Por conseguinte, convém não dizer nada, esperar somente – o que não é fácil.

Em segundo lugar, evitar expressões como esta: "Então, não sabe?", quando a criança hesita. Se se comete essa imprudência, a criança se aproveita dela, quase sempre para dar lugar à sua preguiça; e se percebe que nos conformamos com a sua ignorância, ela se cala, não procura responder mais, satisfeita com a hipótese de a deixarmos tranquila.

Se se consegue a resposta, seja qual for, devemos mostrar-nos satisfeitos. Animar sempre: "É isso!", "Muito bem!", "Bravo!", etc. Não criticar nem perder tempo em dar uma lição a propósito. Trata-se de encontrar o nível intelectual da criança; não se trata de instruí-la.

Pode-se temer, outras vezes, que ao invés de erro, haja lapso. Cala-se, um momento, e repete-se a prova em dúvida, depois de haver executado algumas outras. É preciso não nos limitar a registrar automaticamente (Binet; Simon, 1929, pp. 33-35).

Notação das respostas (Binet; Simon, 1929, pp. 35-38).

Deve-se ter à mão um caderno e uma ficha, conforme o modelo adiante (V. Escala de testes, Binet; Simon, 1929, p. 41).

Anotam-se no caderno as respostas, textualmente, com todas as minúcias. Isso pode ser feito com facilidade pelo próprio experimentador; mas, se preferir, pode-se recorrer a um auxiliar. Neste caso, convém verificar o que ele escreve. Eis como de nossa parte, costumamos fazer: designamos, à margem, abreviadamente, qual o teste experimentado e escrevemos, adiante, a resposta da criança com todas as minúcias.

Quanto às fichas, que recomendamos, convém aplicá-las do seguinte modo. Essas fichas são individuais ou coletivas. Trazem em uma coluna vertical a listas dos testes, o que permite ter à vista todo o repertório das provas, durante o exame, evitando qualquer

esquecimento. Elas se destinam, porém, especialmente ao registro do julgamento que se faz de cada resposta.

As fichas coletivas apresentam tantas colunas quantos alunos houver a examinar. No cimo de cada coluna se inscreve o nome do aluno e a data do exame. Depois que a criança realiza a prova, marca-se o resultado na coluna seguinte, no lugar correspondente a cada teste. Esse resultado é expresso pelos sinais seguintes: (+), que indica que a prova foi satisfatoriamente resolvida; (–), que indica que o paciente fracassou na prova. Se o resultado nos parece duvidoso, mas mais próximo do fracasso que do êxito, marcas (–?). Empregamos ainda o sinal (+ !) quando o resultado seja excelente e (–!) quando francamente negativo.

Apenas terminada cada prova, deve-se assinalar o resultado obtido, não deixando a marcação para depois de todas as provas de cada grupo. E a razão deste conselho é fácil de compreender-se. O sinal não será o registro automático do que se tiver feito, mas uma apreciação, um juízo; ora, o julgamento terá mais probabilidades de exatidão se os fatos a que se referir forem recentes. Por mais minuciosas que sejam as observações registradas, elas não retratam a experiência com todo o seu colorido; encerram sempre uma porção de coisas subentendidas, razão porque devemos desconfiar delas.

Podem objetar-nos: "para que serve, então, o primeiro caderno a que aludimos?". Serve, antes de tudo, como comprovante; por inadvertência, pode-se ter marcado como positiva uma prova negativa. Como obviar o engano, sem o registro minucioso? Essas notas permitem também observar a natureza do erro e seu grau; e, em certos casos, a outro experimentador, meios para julgar por sua própria conta.

Não inspira confiança o exame documentado apenas com a notação simbólica; é preciso reportar-se à maneira pela qual o aluno se tenha explicado ou criticado o absurdo de certas frases, às definições que tenha dado, etc. É preciso escrever os números ditos pelas

crianças. Se se tiver dito 1, 3, 9... e o paciente repetir 1, 3, 4, 5, 6, por exemplo, o erro é muito grave; muito mais grave do que se tivesse dito 1, 3, 8, 5, 0, pois, no primeiro caso, repetiu a ordem natural dos números, tendo admitido, implicitamente, o absurdo de lhes termos pedido para repetir os números na ordem habitual...

Outro exemplo. No teste de sessenta palavras, é difícil anotar todas as palavras ditas pela criança. Deve-se, porém, registrar a velocidade do trabalho, o que se faz marcando cada palavra dita com um traçinho vertical, e separando os grupos de traço de cada meio minuto (a experiência total dura três minutos). Sabe-se, assim, quantas palavras foram ditas no primeiro, quantas no segundo, quantas no terceiro, etc., e verifica se o paciente aumentou ou diminui progressivamente a série de palavras. Tais modificações fornecem indicações muito preciosas acerca de sua capacidade de trabalho. Podemos, ainda, marcar, em grupos diversos, os sinais referentes a uma mesma série; por exemplo, as que correspondam aos nomes dos objetos, que estejam na sala em que operamos. Enfim, trazer um trabalho horizontal, ao invés de vertical, quando o paciente empregue uma palavra nobre que não pertence à linguagem visual.

Um último conselho às pessoas que quiserem aplicar estes testes. Cada um pode utilizá-lo para seu proveito pessoal, ou para obter apreciação aproximada da inteligência de uma criança; mas, *para que o resultado tenha valor científico, é absolutamente necessário que quem realize as experiências tenha feito a aprendizagem necessária, em um laboratório de pedagogia, ou a fundo, a prática de experimentação psicológica.* Para quem não esteja familiarizado com esse gênero de estudos, faz-se necessário um período de iniciação, que deve prolongar-se, no mínimo, por cinco sessões de duas horas cada uma, sob direção autorizada, e nas quais examine uma vintena de crianças".

Utilização e leitura das notas (Binet; Simon, 1929, pp. 38-40).

Como atrás explicamos, obtém-se, depois de examinada cada

criança, uma série de sinais coloridos em vertical. Esses sinais se sucedem irregularmente; aqui, há (–), ali, (+).

Como interpretar a coluna toda?

É muito raro obter como resultado, para uma criança de determinada idade, que todas as provas das idades anteriores sejam vencidas e que as das idades seguintes apareçam como instransponíveis. Geralmente, isso não se dá. A realidade não aparece assim singela. Não há uma prova limite, mas, sim, uma zona fronteiriça; e, frequentemente, aparecem lacunas em provas de idades inferiores, e êxitos inesperados em zonas superiores. A que se devem tais diferenças? Não o podemos dizer. De modo seguro e completo. É provável que as funções mentais, implicadas nas provas, sejam de desenvolvimento desigual nas crianças de uma mesma idade. Se uma possui mais memória que outra, é natural que vença mais facilmente as provas de simples repetição. Se tem a mão mais exercitada, é natural que resolva mais acertadamente o teste de ordenação de pesos.

Outras razões devem ser levadas em conta. Todos os testes supõem um esforço de atenção, e a atenção varia, na sua concentração, a cada momento, e especialmente nas crianças. Agora ela é intensa; instantes depois, se debilita. Suponhamos que o paciente tenha um momento de distração, de perturbação, de embaraço, durante certa prova. O resultado será negativo.

Praticamente, verificamos, pois, que a criança se acha atrasada para certas provas de sua idade, adiantada para outras. Pode-se obviar essa dificuldade do exame, mediante duas pequeninas regras. São as seguintes:

1) *Uma criança possui o nível de inteligência de cuja idade ela resolva todas as provas. Imagine-se uma criança de 9 anos que execute todos os testes da idade de sete. Terá pelo menos a idade mental de 7 anos.*

2) *Depois de se ter determinado a idade de que a criança execute todas as provas, ajuntaremos à idade mental respectiva um ano mais, se venceu cinco testes quaisquer de idades superiores; dois anos, se venceu dez; três, se quinze. E assim por diante.*

Uma criança executou os cinco testes de 8 anos, por exemplo; tem nível de 8 anos, mas venceu mais três testes de 9 e dois de 10... Por estes, acrescenta-se um ano. Por estes , acrescenta-se um ano. Terá, portanto, 8+1 = 9, ou seja, o nível mental de 9 anos.

Outro exemplo: o paciente realizou a contento os testes dos seis anos; tem o nível de 6 anos. Mas venceu, depois, três provas de 7, três de 8, duas de 9, duas de 10 e um de 11. São 11 provas complementares vencidas. Terá, pois, mais dois anos de nível, ou seja, 8. Cremos suficientes estes exemplos.

Desta notação, resulta que qualificamos a criança como regular, ou normal, quanto ao desenvolvimento da inteligência, quando revele o nível de sua idade. Avançado, se alcança um nível superior de um ano, dois ou mais; retardado, enfim, se apresenta um nível inferior em um, dois anos ou mais em relação à sua idade. Para exprimir aos diferentes resultados, empregam-se símbolos =, +1, +2, +3 etc. ou –1, –2, –3, etc[24].

Escala dos testes (Binet; Simon, 1929, p. 41)
(Ficha de notação)

Nome	Data do Exame
Nascido a	Idade mental

[24] N.A. Para exprimir relação mais simples, entre a idade real ou cronológica e a idade mental ou nível do desenvolvimento da inteligência, propôs Stern que se dividisse a segunda pela primeira, expressa em meses. Criou assim o chamado "quociente da inteligência", Q.I. Se a criança tem 4 anos de idade mental e realiza apenas os testes desta idade, tem 48/48 = 1. Se realiza os testes de 5 anos, tem 60/48 = 1.25. Se vence apenas as provas de 3, ficará com 36/48 = 0,75.

N.T. (Lourenço Filho): Os psicólogos americanos e especialmente Terman, a quem se deve a célebre revisão da escala Binet-Simon, para as crianças dos Estados Unidos vulgarizaram o emprego de Q.I. (I.Q., em inglês, Intelelligence Quocient). Para facilitar os cálculos, Terman aumentou de um teste as listas das provas de cada idade. Cada uma delas tem, na sua escala, o valor arbitrário de dois meses de idade mental, pois são seis para cada idade, ao invés de cinco. É evidente o valor prático da inovação. Por ela, estabeleceu Terman a expressão numérica da normalidade, da superanormalidade, e infranormalidade. V. a propósito, o volume I, desta *Biblioteca Psciológica Experimental*, de Henri Piéron. À página 95 desse volume vem a tabela de Terman, e a crítica que lhe faz Piéron, com fundados argumentos. De fato, mal interpretada a noção que ela fornece, apresenta perigo. V a propósito o volume desta coleção, com o título *Revisão paulista da escala Binet-Simon*.

3 anos (+ – ?)

Mostrar olhos, nariz e boca
Repetir 2 números
Enumeração em uma gravura
Dar o nome e sobrenome
Repetir frase 6 sílabas

4 anos (+ – ?)

Dizer o sexo
Nomear objetos usais
Repetir 3 números
Comparar 2 linhas

5 anos (+ – ?)

Comparar 2 pesos
Copiar um quadruplo
Repetir frase 10 sílabas
Contar 4 tostões
Jogo de paciência

6 anos (+ – ?)

Distinguir manhã e tarde
Definir pelo uso
Copiar um losango
Contar 18 tostões
Comparações estéticas

7 anos (+ – ?)

Mão direita, orelha esquerda
Descrever uma gravura
Ordem tríplice
Contar $ 900
Nomear 4 cores

8 anos (+ – ?)

2 objetos de memória
De 20 a 10
Lacunas de figuras
Dar a data do dia
Repetir 5 números

9 anos (+ – ?)

Dar troco de $ 2000
Definir melhor que pelo uso
Reconhecer a moeda
Enumerar os meses
Perguntas fáceis

10 anos (+ – ?)

Ordenar 5 pesos
Dois desenhos de memória
Frases absurdas
Perguntas difíceis
3 palavras em 2 sentenças

12 anos (+ – ?)

Resistir à sugestão de linhas
3 palavras em 1 sentença
Mais de 60 palavras em 3 minutos
Explicar conceitos
Reconstruir frases em desordem

15 anos (+ – ?)

Repetir 7 números
Achar 3 rimas
Repetir frases de 26 sílabas

Interpretar uma gravura
Fatos diversos

Adultos

Teste de recorte
Reconstruir triângulo
Diferença entre ideias abstratas
Rei, presidente
Pensamento de Hervieu

Prefácio do Dr. Simon

Simon, T.. Prefácio do Dr. Théodore Simon. *In:* Binet, A.; Simon, T. *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças*. Trad. de Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1929. pp. 11-30).

Os trabalhos de Binet

Foi em fins de 1899 que empreendemos, com Binet, os primeiros ensaios de medida do desenvolvimento da inteligência. Eu era, a esse tempo 'interno' na Colônia de Crianças Retardadas de Perray-Vaucluse, e iniciava, com Binet, uma colaboração que não devia cessar, senão por sua morte. Ele se preocupava, então, com as correlações possíveis entre o desenvolvimento físico e o desenvolvimento mental, e prosseguia, de modo geral, no estudo dos sinais físicos da inteligência [...] Nas pesquisas que Binet realizava acerca da cefalometria – e que ficaram em memória que são das mais famosas que conheço, pelo método e pelo rigor de análise – nesses tentamos sucessivos para determinação das relações entre o volume da cabeça e o grau de inteligência, uma dúvida persistia sempre: ela provinha da incerteza, em que ficava o observador, quanto à diferença de inteligência existente entre os indivíduos de que tomasse as mensurações.

[...] Binet me havia associado às suas pesquisas, sugerindo e mesmo que escrevesse minha tese de doutorado em medicina acerca do assunto, e levando-me a praticar mensurações nas crianças retardadas da Colônia de Vaucluse, entre as quais as diferenças de inteligência seriam, evidentemente, mais acentuadas, que entre os alunos de qualquer escola comum. Entretanto, nesse campo, verificamos sempre nossa ignorância; e, se, em grosso, para os casos mais nítidos, para os indivíduos extremos, os diagnósticos de idiotia, de imbecilidade ou debilidade mental, poderiam apresentar valor, ainda assim, nas minúcias, essas classificações ficavam de tal modo envolvidas em sombra de dúvidas, de incertezas, de contradições, que uma revisão nos impunha (Binet; Simon, 1929, pp. 10-11).

Foi, pois, pelo estudo de tais indivíduos, como lembro acima, que iniciamos nos anos de 1899-1900, os primeiros interrogatórios metódicos, que nos deviam conduzir à elaboração da primeira 'escala métrica da inteligência', publicada em 1911 [...] Partimos, portanto, de uma clínica atenta, para forjar um instrumento que, por sua vez, devia vir aperfeiçoar a clínica (Binet; Simon, 1929, p. 11).

Entrementes, criou-se, no Ministério da Instrução Pública, uma comissão incumbida de estudar o regime a aplicar às crianças das escolas públicas que não aproveitassem o ensino, na medida de seus colegas. Com aquela perspicácia tão surpreendente, que o caracterizava, Binet situou a questão sob seu aspecto mais importante, isto é, o de determinar quais as crianças incapazes de acompanhar seus condiscípulos por insuficiência dos meios intelectuais. A seleção dessas crianças se apresentava tal qual ainda hoje se apresenta, como ponto essencial do problema. Para isso, urgia tornar ainda mais delicados, mais finos, mais precisos os processos de psicologia experimental, pelos quais parecia que os níveis de inteligência poderiam ser apreciados (Binet; Simon, 1929, pp. 12-13).

Devo acrescentar que, no curso de pesquisas desse gênero, todos os trabalhos anteriores nos serviam de guia do amparo. Binet

havia observado que, para distinguir rapidamente e com alguma segurança, entre as crianças de escolas, os mais inteligentes dos menos dotados, o melhor processo seria o de escolher, em cada classe, os mais novos e os mais idosos. Salvo causas exteriores, faltas, por moléstia, abandono de frequência, etc., a classificação das crianças era, a esse respeito, das mais significativas. Graças a essa observação, nossa tarefa se simplificou um pouco na determinação do valor das provas, de que vos acabo de falar. Em lugar de ensaiá-las com todas as crianças de determinada idade – que teriam de apresentar desigualdades entre si – experimentávamos com crianças em curso regular de estudo, isto é, com crianças de grupos homogêneos. Tomávamos crianças que tivessem, aproximadamente, a idade que desejávamos estudar – mas, sobretudo, crianças que sabíamos, pelo rendimento escolar, que representavam, mais ou menos, o tipo médio da idade considerada (Binet; Simon, 1929, p. 15).

Organização e uso da escola

[...] a inteligência não se constitui de uma única função. É uma resultante, em que intevém memória, juízo, raciocínio, etc., em proporções variáveis, conforme o caso; por isso, oferecemos ao paciente ocasiões múltiplas em que possa revelar-se e, mais, ocasiões em que possa compensar as falhas prováveis (Binet; Simon, 1929, p. 16).

Nos resultados que essa criança nos dá, nesse nível de inteligência [trata-se de uma criança de 5 anos, que se comportara como uma criança de 6 a 7 anos], qual seja sua parte pessoal qual seja a de seu meio, nosso exame não o distingue. Quando vemos, no campo, uma árvore isolada, igualmente não sabemos se ela deve o seu porte à semente de que proveio, ou ao terreno humoso em que germinou. Entretanto, isso não nos impede de falar de seu vigor e de sua vitalidade.

Suponha, agora, que se encontrem outras árvores na vizinhança, em idêntica exposição, e que estas, se bem que plantadas na

mesma época, sejam fracas e definhadas. Ah! Imediatamente as pressumpções aumentam, para afirmar-se que aquela árvore, cujo tronco é mais grosso e a copa mais elevada seja de bom crescimento; aumentam as pressumpções de que ela encerra em si uma força própria, que lhe assegura o desenvolvimento.

Da mesma forma, em relação a essa criança, não sabemos o que há nela de cultura ou de vida. Mas se ela não teve um ambiente privilegiado, então aumentam as possibilidades, de que o que encontramos seja verdadeiramente devido ao vigor da inteligência.

Apreciamos um grau de desenvolvimento, não prejulgamos suas causas senão hipoteticamente – ou mais justamente, não as prejulgamos senão esclarecidas por outras informações, particulares em cada caso. O nível de inteligência não resultado que não deva ser comentado. Ele se apresenta como uma conclusão que é preciso saber ler. Por mais exata que seja a ciência, ela continua a ser vivificada sempre pela arte (Binet; Simon, 1929, p. 19).

As objeções contra os testes – Contra o processo de nossos testes, têm-se levantado duas objeções principais. A primeira de ordem psicológica; a segunda, uma objeção de fato.

Concedem-nos, preliminarmente, que o processo chegue a uma classificação de inteligências, à medida do desenvolvimento intelectual do paciente. 'Seja', dizem-nos, 'mas não obtendes com isso, senão uma apreciação quantitativa; nada analisais. Vemos apenas o que o paciente pode fazer; mas que faculdades intervêm para o êxito de suas respostas? É a memória, é a imaginação? De que natureza é essa sua inteligência? Eis o que desejaríamos saber [...] Essa objeção surgiu logo depois do aparecimento de nossa escala, e lamento que se renove, ainda em artigos recentes [...] eu me pergunto, cada dia, se esta impossibilidade de análise, em torno das faculdades de outrora não vem antes confirmar a sua falência [...] Não é aqui o lugar de responder a esta objeção, com todo o desenvolvimento

necessário; mas a sua inanidade mesma, quero dizer, o fato de sua repetição, sem mais nada, parece indicar que ela brota de um ponto de vista menos feliz (Binet; Simon, 1929, p. 20).

A objeção de fato é mais grave. Resume-se no seguinte. São as provas da escala bem seriadas e, em especial, suas dificuldades correspondem realmente às idades indicadas? Não me parece que, a esse respeito, todas as críticas sejam realmente admissíveis. Frequentemente, os autores que têm desaprovado a posição de uma prova a haviam previamente modificado, muito arbritariamente, aliás; ou, então, apreciavam as respostas segundo outro barema [...]

Como os laboratórios americanos assinalaram, desde logo, as provas destinadas às idades mais baixas são, em geral, muito fáceis, em outras palavras, crianças de 2 anos vencem as provas ditas dos 3 [...] Tínhamos sido levados a apreciações indulgentes, por muitos motivos; pelas razões que vos lembramos e quem tinham acelerado nosso trabalho: a seleção das crianças anormais. Temíamos ser muito severos, ou cair no exagero. Provavelmente, também, as crianças que podemos então estudar, em grande parte nas creches, pertenciam a meio particularmente pobre e não representavam o desenvolvimento médio das crianças das idades respectivas. Seja como for, parece exato que, sem haver profundas modificações, uma deslocação quanto às idades pode ser feita (Binet; Simon, 1929, pp. 21-22).

As provas destinadas às últimas idades [15 anos] seriam, ao contrário, muito difíceis [...] Os autores americanos [refere-se à Stanford Revision] têm habitualmente mudado um pouco a ordem dessas últimas provas, assim como as têm deslocado [...] não estou perfeitamente convencido de que essa variação tenha sido absolutamente necessária, e que baste, por exemplo, colocar na idade de 18 o que tínhamos posto na idade de 15. Pessoalmente, eu seria uma tendência bem diversa aproximando esses estudos do que se podem fazer com adultos.

Mais claramente, eu me pergunto, cada dia, se esta impossibilidade de análise, em torno das faculdades de outrora [memória,

imaginação], não vem antes confirmar a sua falência; se, acaso, não levará a construir uma nova psicologia, segundo concepção absolutamente diversa daquela que a introspecção nos forneceu [...] (Binet; Simon, 1929, p. 22).

As aplicações

Para todos os problemas em que a inteligência intervenha como fator, novas pesquisas foram feitas, sob a base dos testes, e se encontram mais ou menos renovadas com o emprego deles (Binet; Simon, 1929, p. 23).

As relações entre o desenvolvimento físico e o desenvolvimento mental, de onde, como lembrei, havíamos partido, têm sido objeto de novos trabalhos. Entre os aparecidos nos últimos anos, citarei, por exemplo, os de Porteus, que demonstram claramente maior variação de dimensões cefálicas entre os indivíduos deficientes, que entre os normais. Semelhantemente, Doll fez notar, apoiado sobre as estatísticas de Smedley, que o desenvolvimento dos indivíduos débeis era tanto menor quanto mais pronunciado fosse o seu atraso mental. Eu próprio, com a colaboração do Dr. Vermeylen, do asilo de Gheel, pude concluir: 1º} que o atraso atingia o desenvolvimento físico, ao mesmo tempo que a inteligência; 2º} que, especialmente, no que diga respeito às dimensões da cabeça, estas não atingem de modo geral o desenvolvimento normal (Binet; Simon, 1929, p. 24).

A proporção dos deficientes mentais na delinquência tem sido, igualmente, objeto de numerosos inquéritos, é de crer que, depois dos processos de medida, essa deficiência, embora muito grande, se tenha mostrado menor do que esperavam certos teoristas. Seja como for, nossos testes de tornaram para os peritos, principalmente nos tribunais de crianças, recurso precioso de exame, ao mesmo tempo preciso e convincente. Mas foi o problema da criminalidade que ficou, por eles, mais claro e definido. Em todos os casos em que haja crime (tomando-se esta palavra em seu mais

amplo sentido), o teste presta serviço: em todos os casos em que o crime não tenha como excusa insuficiência mental, pois que há criminosos de inteligência normal e mesmo superior, já sabemos que outros fatores devem ser levados em linha de conta, e precisam ser pesquisados. Seria necessário insistir sobre o papel que o conhecimento destes fatores pode exercer na aplicação das penas, nas precauções a tomar pela sociedade, afinal, na adaptação eficaz da repressão e profilaxia da sociedade. Não me parece, entretanto, que a medida da inteligência tenha aí encontrado sua maior aplicação e rendimento (Binet; Simon, 1929, pp. 24-25).

No campo do exame da alienação em que a medida do enfraquecimento das funções, independente de sua parada de desenvolvimento, apresenta grande interesse prognóstico, ela não tem tido as aplicações que já seriam de esperar-se, não sei porque razão.

Acrescentarei que, no concerne à simulação, a medida da inteligência, embora pareça estranho, pode prestar bons serviços (Binet; Simon, 1929, p. 25).

Eis, pois, alguns domínios em que, embora tenha penetrado, nosso processo de medida da inteligência não foi ainda explorado a fundo. Se há campo em que ele tenha produzido estudos cada vez mais numerosos, esse é o dos meios escolares (Binet; Simon, 1929, p. 26).

A seleção dos anormais mentais

A primeira aplicação que se deveria produzir, como era de esperar, seria aquela para a qual a escala vinha feita, isto é, para determinação das crianças cuja fraqueza de inteligência exija matrícula em classes especiais ou em internatos. Enquanto na França, as regras que formulamos a esse respeito, com Binet, não foram seguidas, no estrangeiro, por todo a parte, nosso método passou a ser empregado. Todos os laboratórios americanos, notadamente, o ensinam e o estudam. Não entram mais crianças retardadas em um estabeleci-

mento especial, sem que a inteligência lhes seja medida. A verificação de inteligências pouco dotadas conduz à utilização de classe ou de escolas que lhes são consagradas. Desse modo, mais classes comuns são descarregadas dos retardatários, que entravam o trabalho. As 'classes especiais' fornecem a esses a educação que mais lhes convém. A medida prévia diminui, assim, o atraso dos alunos e aumenta o rendimento escolar (Binet; Simon, 1929, p. 26).

[...] receber outra curiosa aplicação na América. Começa a ser empregado para descobrir os indivíduos cuja inteligência brilhante parecia assinalar precioso porvir. Ele era experimentado não só para reconhecimento das crianças cuja hereditariedade infeliz força a uma tutela especial, mas para a seleção dos super-normais, destinados a tornarem-se a força viva da nação (Binet; Simon, 1929, p. 27).

Os laboratórios americanos exprimem de modo diverso do nosso as relações entre a idade cronológica e a idade mental. Elas calculam o que chamam 'quociente de inteligência' [...] assinala crianças cuja inteligência apresenta avanço mais ou menos considerável de um, dois ou três anos sobe a idade cronológica. Por que reunir esses 'adiantados', como se faz com os retardados, em classes especiais, em que os mestres, avisados da vivacidade de espírito desses alunos, e de sua presteza de compreensão, possam acelerar o ensino? É a ideia que presidiu à organização de classe chamada de elite [...] Um capítulo todo do último livro de Terman, acerca da inteligência dos escolares, é consagrado a esses indivíduos de elite [...] Terman mostra nitidamente que as crianças de quociente mesmo elevado são ignoradas e mantidas em cursos muito baixos, ao contrário dos pouco inteligentes, colocados em cursos acima de sua capacidade. Demonstra, também, que essas crianças de quociente mental elevado não só fornecem elementos para um grau superior de instrução, mas que representam igualmente uma elite física e, quase sempre, uma elite de caráter e, notadamente, de vontade. Pertencem, por outro lado, às famílias particularmente sãs – observação

para a qual chamo a atenção dos eugenistas, como novo elemento de campanha que empreendem (Binet; Simon, 1929, pp. 27-28).

Na Alemanha, que tem experimentado, na admissão das escolas primárias de grau superior, testes da mesma espécie, vários autores têm chegado a conclusões análogas.

Na França, já se tem falado em recrutar, desse modo, os candidatos a bolsas dos liceus, e mesmo de não se abrir o ensino secundário e o ensino superior senão aos inteligentes, que se mostrem aptos a continuar a desenvolver-se nesses cursos (Binet; Simon, 1929, p. 28).

Orientação profissional

Além disso tudo, esses muitos países que têm realizado as classes de anormais e de bem-dotados propõem, ainda, aplicar os mesmos processos de exame de inteligência à orientação profissional. Parece provável, com efeito, que haja, para cada profissão, um grau mínimo de inteligência necessária [...] (Binet; Simon, 1929, pp. 28-29).

Psicologia individual, a descrição de um objeto

Binet, Alfred. *Psychologie individuelle: la description d'un objet. L'Année Psychologique*, v. 3, n. 1, pp. 296-332, 1896. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Nós indicamos, em um trabalho precedente feito em colaboração com M. V. Henri[25] e publicado aqui mesmo, o estado atual de nossos conhecimentos sobre a psicologia individual e os diferentes métodos que podemos empregar para fazer essa questão avançar.

[25] (Binet, 1896, p. 411).

As visões que nós expusemos não eram inteiramente teóricas; elas eram inspiradas em parte pelas pesquisas ainda incompletas que nós testamos, ou no nosso laboratório em Paris, ou nas escolas primárias.

A ideia que nós expusemos nesse primeiro trabalho, e à qual nós cremos dever atribuir certa importância, porque ela deve determinar uma nova orientação das pesquisas, é que os indivíduos diferem menos pelos simples da sensação e do movimento do que pelos superiores em que é preciso examinar, tais como a concepção, a memória, o raciocínio, a emotividade etc.; que, por conseguinte, quando procuramos afastar a característica psicológica de um individuo ou de um grupo de indivíduos, são, sobretudo, esses superiores que é preciso examinar, ainda que não possamos, no estágio atual da ciência, submetê-los a uma medida tão precisa e satisfatória quanto aquela da sensação e do movimento.

Nosso artigo é ainda muito recente para poder ter exercido qualquer influência sobre outros experimentadores que se interessam pela psicologia individual; e o ano passado não trouxe uma contribuição tão importante de trabalhos dessa questão; encontraremos mais a frente a análise que nós fizemos de alguns estudos. Nós devemos incluir, particularmente, duas pesquisas que parecem obedecer a um pensamento análogo ao nosso. Uma de suas pesquisas foi conduzida em um hospício italiano sobre os alienados, por MM. Ferrari e Guicciardi; esses dois autores tomaram emprestado alguns de nossos testes, permitindo examinar os superiores de inteligência; por outro lado, soubemos que, no último Congresso de Psicologia, M. Ebbinghaus[26] ocupou-se dessa questão, posicionando-se sobretudo do ponto de vista da crítica. Examinando o conjunto das pesquisas feitas na América sobre os escolares, ele crê que concedemos um lugar muito importante para o exame da memória e um lugar muito insignificante para o exame do raciocínio; ele propõe uma

[26] No momento em que escrevemos estas linhas, nós só conhecemos a comunicação de nosso colega pelas resenhas das revistas.

prova curiosa para estudar as faculdades de raciocínio; esta prova é um texto mutilado sobre o qual o sujeito deve restabelecer as palavras apagadas, guiando-se sobre o sentido das frases que ele pode ler. Essas objeções de Ebbinghaus nos parecem dever ser aprovadas, na medida em que elas favorecem o estudo dos processos superiores, único meio, acreditamos, de fazer a psicologia individual avançar; no entanto, nós devemos ter reservas sobre as críticas muito severas endereçadas ao exame experimental da memória; aqui, certamente, o autor ultrapassou o alvo, e nós não podemos adotar suas conclusões por dois motivos principais: 1º. A memória deve ser contada entre os processos superiores com os quais a psicologia individual se preocupa; não há somente uma memória das sensações, mas, também, uma memória dos objetos complexos e, sobretudo, uma memória das ideias e o estudo dessas formas superiores mostra a existência de grandes diferenças individuais; 2º. Por meio da memória, e indiretamente, podemos examinar muitos processos complexos, frequentemente inabordáveis por uma outra via, tais como a atenção, a inteligência das ideias abstratas, as aptidões e os gostos particulares: é o que nós mostramos, através de muitos exemplos, no nosso artigo precedente; a memória nos pareceu fornecer um procedimento para o estudo de outras funções muito mais importantes (Binet, 1896, pp. 296-297).

[...] Que devemos fazer no presente? Chegou, enfim, o momento de deixar a teoria pela prática, quer dizer, de estudar um certo número de individualidades, de aplicar a essas individualidades o conjunto de testes imaginados, e concluir dos resultados que a pessoa examinada apresenta tal característica psicológica, tal coeficiente de raciocínio, de imaginação e de sentimento? É um ensaio que podemos tentar: mas ele nos parece mais útil em fazer primeiramente um estudo de técnica, consistente em tomar uns após os outros os testes que foram propostos, e submetê-los ao controle experimental [...].

É indispensável, antes de expor os fatos, que indiquemos primeiro qual é o alvo que nos propomos ao empregar um teste de descrição. Quando se faz a psicologia individual, pode-se caracterizar o estado psíquico de um individuo em um grande número de ponto de vista diferentes [...] (Binet, 1896, p. 298).

Pesquisas de pedagogia científica

Binet, A.; Simon, T.; Vaney, V. *Recherches de pédagogie scientifique*. *L'Année Psychologique,* v. 15, n. 1, pp. 233-274, 1906. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Os melhores métodos para a avaliação da inteligência

Os que estão atualizados com a literatura, sabem que não existe problema mais confuso do que aquele que consiste em procurar, nos alunos, a relação entre o desenvolvimento corporal com o desenvolvimento da inteligência. Das pesquisas feitas até aqui, um pouco por toda a parte, e sobretudo na América, tiram-se conclusões contraditórias. Para alguns, os alunos mais inteligentes são os mais desenvolvidos fisicamente; para outros, não existe nenhuma relação a ser procurada entre dois dados tão diferentes, tão heterogêneos quanto o corpo e o espírito.

Pareceu-nos que o método empregado para medir a inteligência dos alunos deveria ser considerado como responsável de tantas contradições. Medir não é a palavra; trata-se mais de uma avaliação. Geralmente, pedimos aos mestres para dividir seus alunos em 3 grupos, os mais inteligentes (os *bright*, dos ingleses), os menos inteligentes (os *dull*) e os medianos. Durante anos, nós recorremos a esse método, que é defeituoso, mesmo quando temos,

para aplicá-lo, a colaboração de um mestre zeloso e nada tolo. É um vício radical dessas avaliações colocar na mesma linha crianças de idade diferente. O mestre possui seus julgamentos sem levar em conta que a criança que ele coloca entre os menos inteligentes é muito jovem, e, às vezes, ocupa essa posição somente em função de sua idade, enquanto que aquele que lhe parece, ao contrário, muito inteligente, deve essa aparência à sua idade mais avançada. As idades não contam para o mestre, ele não tem que se ocupar disto e, frequentemente, as ignora.

O outro método, aquele que nós preconizamos, consiste em substituir à avaliação subjetiva dos mestres, a indicação da classe na qual o aluno se encontra e a relação entre a classe e sua idade. Devemos aplicar aqui a nota que nós expusemos mais acima, a respeito da ficha de saúde, para expressar o desenvolvimento físico. Um pequeno exemplo será suficiente. Supomos que na terceira série devam estar todas as crianças de 10 anos: uma criança dessa idade que está na segunda série está um ano atrasada; se ele está na quarta série, ele está um ano adiantada. Daí, todo um sistema de símbolos +, de símbolos = e de símbolos -. Essas avaliações diferem fortemente daquela dos professores. Pode-se prevê-lo. De fato, o contraste é bastante curioso. Um professor muito zeloso nos comentou que aponta tal aluno como o mais inteligente de sua classe; no exame, nós percebemos que esse aluno está em atraso intelectual de dois anos. É um dos mais velhos da classe. Nada surpreendente que ele pareça adiantado com relação a seus colegas mais jovens. Outro exemplo. Um mestre dirá ingenuamente: essa criança não era inteligente no ano passado; este ano, ele repete a classe, e sua inteligência se desperta. Evidentemente, ele tem um ano a mais, e é comparado agora a crianças mais novas!

Ao longo do ano passado (ver *Année Psychologique*, v 11, 2009, p. 69) nós expusemos as vantagens desse método, aplicando-o ao estudo de diversos casos: as relações de inteligência com a memó-

ria e com o desenvolvimento da cabeça. Nós dissemos que a ideia do método não nos pertencia, nós a pegamos não sabemos onde, provavelmente na leitura de um artigo americano, talvez o de Spearman. M. van Schuyten, nosso colega de Anvers, nos escreveu que ele expôs anteriormente um método análogo. O referido é verdade e dou fé.

Nós procuramos trabalhar com essas ideias e colocá-las em prática. Os avanços e atrasos escolares dos alunos nos pareceram algumas vezes difíceis de calcular. É preciso levar em conta diversas circunstâncias: primeiro, a escola propriamente dita, sua organização interior, e a maneira como ela é dirigida. Em uma escola onde muitas classes são paralelas, é preciso atribuir o mesmo valor intelectual a classes diferentes. Além disso, existem escolas onde os alunos que entram são colocados em uma classe somente após um exame sério do diretor e um estágio mais ou menos longo do novo aluno em uma classe. Não saberíamos comparar essas escolas a aquelas nas quais o diretor é negligente, e onde a classificação dos alunos se faz ao acaso.

Enfim, quando se quer fixar tão exatamente quanto possível os atrasos e os avanços dos alunos em uma escola, e não se quer confiar inteiramente na classificação dos professores desta escola, devemos empregar um procedimento análogo a este, que foi cuidadosamente imaginado por M. Vaney. Tomemos uma escola de 4 classes, que contém: a quarta, 35 alunos, a terceira, 40 alunos etc. Organizemos os alunos por grupos de idade (levando em conta os meses e os dias) e digamos que os 35 primeiros devem ocupar a quarta classe, os 40 seguintes a terceira, e assim por diante. A diferença entre a classe realmente ocupada de fato pelo aluno e a classe teoricamente atribuída por este cálculo permite saber se a criança está adiantada ou atrasada, e o quanto. O método que nós indicamos assim, em uma palavra, foi experimentado pelas mãos de M. Vaney.

É a aplicação desse método que nos permitiu constatar que existe uma relação entre o desenvolvimento intelectual das crianças e seu desenvolvimento corporal. E, fato curioso, esse relação nem sempre era percebida se pedíssemos ao diretor de cada escola para avaliar o atraso intelectual e o avanço intelectual de cada aluno com relação à sua idade e à sua classe. Fizemos assim, muito conscienciosamente, cálculos que não atingiram nenhum resultado preciso; depois, quando recomeçamos laboriosamente o trabalho, com o método indicado brevemente acima, tudo se esclareceu e a relação apareceu (Binet; Simon; Vaney, 1906, pp. 264-266).

A inteligência dos imbecis

Binet, A.; Simon, T. *L'intelligence des imbéciles. L'Année Psychologique*, v. 12, n. 1, pp. 1-147, 1908. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Preliminares

As muito numerosas e muito belas pesquisas que foram direcionadas, sobretudo na França, para a psicologia patológica, exerceram sobre o espírito dos filósofos uma influência tal que estes vieram a considerar a patologia mental como um dos melhores métodos de análise psicológica – o que é exato, e até mesmo creram que é somente pelo patológico que se explica o normal – o que é infinitamente menos provável. Que citemos somente como prova deste preconceito o sucesso alcançado pela expressão *síntese mental*, tão difundida hoje que se torna algo como o centro de uma explicação de todos os estados mentais, e que, evidentemente, tem sua origem na observação dos doentes privados desta síntese. Resulta

daí que a noção de *coordenação* e a de *hierarquia*, que são os elementos da noção de síntese analisados, passaram ao primeiro plano de todas as teorias.

Não temos de forma alguma a intenção de insurgir contra a verdade dessas conclusões, mas, sim, contra o seu exagero; nós as consideramos muito especializadas; elas não podem, em nossa opinião, abraçar o imenso domínio da patologia do espírito; e os estudos que lhe servem de base negligenciaram um grande número de doentes mentais que, em nossa opinião, não sofrem de modo algum de uma falta de síntese mental. Em uma palavra, nós pensamos que a patologia mental contém, como objeto digno de estudo, não somente os histéricos, os neurastênicos, psicastênicos, etc., esses exemplos típicos de desagregação, mas tipos totalmente diferentes, por exemplo, os atrasados de inteligência e as diversas categorias de dementes. Se acrescentamos os estudos destes últimos doentes àquele dos desagregados, chegamos certamente a uma visão do conjunto muito mais vasta da patologia mental.

É precisamente este o trabalho que empreendemos; e, digamo-lo, imediatamente, a fim de aclarar por antecipação nosso caminho, nós chegamos à ideia de que modificação psicológica particular, que constitui um alienado, resulta pelo menos de três causas fundamentais (sem prejulgar outros mecanismos que nos são ainda desconhecidos ou, mais exatamente, que nós apenas pressentimos):

1º. uma alteração da *síntese mental* – nós não falaremos disto;

2º. uma falta, uma interrupção, uma insuficiência no *desenvolvimento intelectual*;

3º. uma falta, uma interrupção, uma insuficiência no *funcionamento intelectual*. Duas dissertações serão consagradas a esses dois mecanismos distintos, uma sobre os Imbecis, outra sobre os dementes.

Neste artigo, estará unicamente em questão a inteligência dos imbecis; ou mais exatamente, tomando aqui em nosso título a es-

pécie pelo gênero, nós desnudaremos o que a inteligência de todos os tipos de atrasados têm de característico. Ela tem como característica, já o sabemos, uma falha de desenvolvimento; e, a este respeito, nós exporemos um novo método de psicologia, um método que se pode chamar de *psicogenético*; pois, bastará colocar em série, na ordem de seu desenvolvimento de inteligência, um certo número de atrasados, e de estudar por meio desta série um fenômeno particular, por exemplo, a dor ou a atenção, para ver quais são as etapas necessárias de desenvolvimento que esse fenômeno apresenta, e como ele evolui. Visto a partir da psicogenia, o estudo do imbecil se aproxima do estudo da criança normal, e mesmo do estudo dos animais; nós encontramos, aqui, um meio de renovar, de desenvolver e até de dar mais precisão às pesquisas já antigas sobre as crianças. Esta comparação entre uma criança atrasada e uma criança de certa idade poderia ter passado há dez anos por uma simples comparação literária. Mas, visto que hoje, no momento em que escrevemos essas linhas, nós conquistamos o poder de fixar, com proximidade de meses, o que nós chamamos *a idade da inteligência* desses deficientes[27], visto que nós podemos, legitimamente, considerar tal idiota de 30 anos como o equivalente de uma criança de 1 ano, tal imbecil de 20 anos como o equivalente de uma criança de 6, e que esses deficientes são igualmente crianças estacionadas em uma fase de seu desenvolvimento, teremos apenas que colocar esses deficientes em ordem para ter uma série com evolução ascendente e fazer, com ela e graças a ela, a psicogenia de uma função.

As críticas de amanhã, que certamente não falharão em sua tarefa, nos ensinarão tudo o que é preciso corrigir e retomar neste plano de estudos; as causas de erro serão distinguidas pouco a pouco [...] (Binet; Simon, 1908, pp. 1-3).

---

[27] Ver nosso estudo precedente no *Année Psychologique* sobre o desenvolvimento da inteligência nas crianças, v. 14, 1908, p. 85 e seg. [N.T. Ver texto 3 desta antologia].

Rembrandt: segundo um novo modo de crítica de arte

Binet, A. *Rembrandt d'après un nouveau mode de critique d'art. L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, p. 31-50, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Buscando fazer triunfar as ideias que nos são caras, nós somos levados a penetrar os mais diversos domínios. Ora nós praticamos a alienação, ora Pedagogia, ora Literatura; agora, nós experimentamos a crítica de arte. Um observador superficial poderia se enganar sobre as nossas intenções, e nos acusar de dispersão. Nossa intenção continua idêntica através desses avatares. Nós até permanecemos, acreditamos, em perfeito acordo de sentimento com o nosso tempo. Como nossos contemporâneos, nós nos prendemos aos fatos, aos fatos exatos, bem observados, substituindo as ideias vagas ou as impressões *a priori*; vemos a realidade dessa tendência no sucesso que recebem hoje as memórias do tempo, as biografias, as lembranças, e mesmo a reportagem inteligente, que é só uma das formas dessa curiosidade pelos fatos. Em outro departamento, em Sociologia, em política aparece cada dia mais a necessidade de enquetes e mesmo de experiências. Da nossa parte, nós nos esforçamos acima de tudo para introduzir esses métodos, determinar esses controles no domínio das coisas morais; pois aqui também, sob certas condições, é possível reunir fatos, e estabelecer demonstrações experimentais.

É o que nós queremos mostrar a respeito da crítica de arte.

Prevenimos primeiro uma objeção, e dissipamos um mal-entendido. Nós não temos, de modo algum, a intenção de reger a crítica de arte, de fazer o processo de seu passado e de comandar seu futuro. Esse papel de legislador repugna o nosso temperamento,

e ele é contrário às nossas ideias. Não se deve atentar contra a liberdade da crítica de arte, porque em nenhum outro lugar a liberdade é mais necessária quanto na arte; é a condição primordial de seu desabrochar. Deixemos, então, a crítica de arte se diversificar infinitamente, de acordo com os contrastes que oferecem os temperamentos, as teorias, as maneiras de compreender e de provar a vida. Mas lembremos brevemente o que ela foi até então, a fim de aplicar por antítese a forma um pouco nova que nós queremos expor.

Os que fazem a crítica de arte atualmente representam um mundo bastante complicado. Discernimos aí, primeiramente, os escritores, que trazem nessa função preocupações literárias, e se concentram, sobretudo, em descrever a poesia ou o drama, o espírito ou a ciência dos assuntos tratados; encontram-se outros que, tendo recebido um choque profundo de sua sensibilidade, procuram analisar a impressão recebida, desembaraçá-la, justificá-la; outros ainda, menos sensíveis, em todo caso menos demonstrativos, se propõem a julgar a obra por meios objetivos, por um critério, uma norma de beleza, ou de harmonia, ou de ordem, mais ou menos como medimos uma grandeza aplicando-lhe uma unidade de medida; somente que, aqui, a unidade de medida é apenas um ideal, tão vago e contestável quanto um padrão material. Além desses literatos, esses impressionistas, esses dogmáticos, encontramos às vezes espíritos que não querem somente descrever, qualificar, julgar, mas ainda se elevam até à ambição de explicar. Taine, quando escreveu páginas brilhantes sobre a *Filosofia da arte*, não se contentou em colocar dogmaticamente em princípio que a obra de arte tem como objetivo afastar dos objetos reais seu caráter dominador; ele ainda quis explicar o artista, cada artista, a natureza de seu talento, a orientação de suas ideias, por meio de fatores externos, tais como o meio e a raça. Se não devêssemos a esse tipo de método genético alguns belos pedaços de literatura, seria necessário lamentar que Taine, que não era só genial, mas, também, muito inteligente, foi constante-

mente ingênuo nas explicações, nas quais ele tomava metáforas por fatos. Quem é que pode supor por um instante que Taine tenha explicado Rubens ou La Fontaine?

O caminho que nós vamos seguir se afasta dessas vias antigas; e é apenas uma pequena trilha, porque ninguém, ou quase ninguém a desbravou até então. Nós também procuramos descrever, como o fazem os impressionistas, os dogmáticos, e mesmo os literatos. Mas nós descreveremos principalmente após ter olhado a obra com os olhos de artista. Nós não esqueceremos, já que nós vamos tratar principalmente de pintura, que uma tela não é um soneto, nem uma melodia, mas que ela consiste primeiro e essencialmente em uma superfície coberta de cores; é por meio dessa cor que o pintor expressou sua ideia; é, portanto, uma ideia de pintor, uma ideia plástica e visual, a qual nós devemos procurar a apreciar a qualidade, o sabor, volúpia sensorial. Após essa descrição pictural, nós faremos também, como fez Taine, uma tentativa de explicação; mas ela não será filosófica, nem econômica, não antropológica, nem anedótica, nem literal, ela será puramente pictural. Aqui, nós procuramos nos aproximar da tela, e a fazer uma análise atenta; nós examinaremos quais os tons, quais os valores o artista empregou, como ele os escolhe, como ele os justapõe, como ele estabelece a harmonia; tomando a impressão pictural como efeito que ele produziu, nós queremos adivinhar os meios que ele empregou para obter esse efeito; nós estabeleceremos uma relação entre os meios e o fim, entre a composição da tela [*facture*] e o efeito, nós julgaremos o efeito através da composição da tela e a composição da tela como produtora do efeito.

É evidentemente um método bastante difícil de aplicar já que ele supõe alguma familiaridade com os procedimentos picturais. É quase necessário ter pintado para poder conseguir descobrir, em uma tela de mestre, *como é feito*. É quase necessário ser um profissional para fazer esta crítica que, para distingui-la das outras em

uma só palavra, nós poderíamos chamar de *técnica*. Nós poderíamos dizer que ele é documentário, ou experimental, ou científico, pois ele não se contenta em apreciar, mas procura por em evidência os fatos, pequenos fatos objetivos, sobre os quais todo mundo pode estar de acordo; ela constitui, então, um controle, e é por aí que ela nos seduziu (Binet, 1908, pp. 31-33).

Novas pesquisas sobre a medida do nível intelectual nas crianças da escola

> Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

O método que nós propomos com o Dr. Simon para medir o nível intelectual das crianças não passou despercebido; ela recebeu elogios, levantou críticas; nós acreditamos ser útil retomá-lo, e aperfeiçoá-lo; colaboradores dedicados, dentre os quais nós ficamos felizes em citar Srs. Bichon, Levistre, Morlé, e Vaney, diretores de escola em Paris, Sra. Thévenot, diretora de escola em Paris, Srta. Giroud, Sr. Jeanjean, alunos de nosso laboratório, e várias outras pessoas, juntaram fatos novos que nos permitiram trazer modificações importantes ao plano primitivo (Binet, 1910, p. 145).

[...] Uma palavra para concluir. Fica claro nessas pesquisas uma ideia extraordinariamente interessante, eu já a notei em meus artigos anteriores, mas talvez sem insistir suficientemente. É só hoje que eu vejo o alcance. Essa ideia pode se apresentar, primeiro, como uma crítica aos erros antigos. Durante muito tempo os psicólogos buscaram estabelecer correlações entre as experiências; eles estudavam nos adultos, e mais frequentemente nas crianças, algumas aptidões que lhes pareciam diferentes, e em seguida eles queriam saber quais relações ligavam essas aptidões. Pesquisa legítima, certeira e sempre atual; mas, na maioria das vezes, ela não pôde conduzir

a nenhum resultado sério, de forma que esse cálculo das correlações tornou-se uma das questões mais enfadonhas da Psicologia.

Nós entendemos agora por que. É porque as aptidões estudadas não eram o objeto de um exame bastante profundo. Contentava-se com uma experiência ou duas. Assim, para tomar um exemplo fácil sobre o qual nós poderíamos discutir, estudamos, por testes curtos e rápidos, a sugestibilidade pelas linhas, depois pelos pesos, depois pelos dilemas; e, em seguida, examinamos se tal criança, sugestível a uma forma de prova, o era a outras; e, naturalmente, nunca encontramos nenhuma correlação considerável. Uma pesquisa americana publicada neste mesmo ano chegou a essa conclusão. No entanto, o que devemos fazer primeiro e, sobretudo, no período de tateamento em que nos encontramos, não é uma confrontação de testes, uma pesquisa analítica de suas correlações, mas justamente o contrário, se podemos dizê-lo, ou seja, um estudo global de seu significado, um cálculo de sua resultante. Tanto é perigoso pesquisar se uma forma de sugestibilidade está ligada a outra, quanto é vantajoso buscar agrupar todas as provas de sugestibilidade, de fazê-las um bloco, de chegar à conclusão de uma classificação dos alunos sob esse ponto de vista, e de pesquisar em seguida se os alunos mais sugestíveis são mais jovens, mais dóceis em classe ou têm tal ou tal qualidade mental mais acentuada que os alunos menos sugestíveis. É o que nós tentamos pela medida da inteligência; nós generalizamos todas as provas, supondo que elas iam mais ou menos no mesmo sentido, e nós chegamos a uma classificação dos alunos sob o ponto de vista da inteligência.

Qual é a razão de proceder assim? Ela é evidente. Ela se apoia sobre esse princípio que é um teste particular, isolado de todo o resto, não vale grande coisa, que ele é submetido a erros de todos os tipos, sobretudo se ele é rápido, e se ele é aplicado em crianças da escola; que é o que dá uma força demonstrativa, é um conjunto

de testes, um conjunto do qual conservamos a fisionomia média. Isso parece ser uma verdade tão banal que mal vale a pena expressá-la. É, ao contrário, uma verdade profunda, e o bom senso será tão insuficiente para adivinhar essa pretensa banalidade que até agora ela foi constantemente desconhecida. Um teste não significa nada, repitamos intensamente, mas cinco ou seis testes significam alguma coisa. E isso é tão justo que poderíamos quase chegar a dizer: "pouco importam os testes contanto que eles sejam numerosos".

A favor, citarei o que constatou Srta. Giroud ultimamente aplicando em alunos um método de medida de inteligência que foi imaginado por nosso colega Sr. Ferrari. Esse método é composto, um pouco como aquele de Blin, por uma longa série de questões que fazemos a sujeitos; as questões são frequentemente mal formuladas, e Srta. Giroud fez uma crítica minuciosa que mostrou que de uma quarentena dessas questões, só podemos reter oito ou dez: de resto, eu me apresso a acrescentar que essa crítica não deve atingir o autor desse questionário, que não o organizou para o estudo de crianças, mas para o estudo de doentes. No entanto, apesar dessa imensa maioria de questões mal feitas para as crianças, o resultado massivo está longe de ser ruim; chegamos a constatar que o número de questões às quais ele é bem respondido aumenta regularmente com a idade, o que é o critério da prova. É necessário, então, que o princípio desses métodos que nós empregamos seja excelente para que eles possam levar a conclusões tão úteis, mesmo quando eles são mal realizados. É então, sobretudo, sobre esse princípio da multiplicidade de testes que é necessário chamar a atenção dos psicólogos; sem nenhuma dúvida tiraremos desses métodos um grande partido no futuro, para o estudo das aptidões, do caráter e mesmo do estado fisiológico, enfim, para a realização da medida em psicologia individual (Binet, 1910, pp. 199-201).

A psicologia na escola primária

Binet, A.; Vashide, N. *La psychologie à l'école primaire*. *L'année Psychologique,* v. 4, n. 1, pp. 1-14, 1897. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

[...] Um segundo domínio está aberto aos experimentadores da psicologia, são as escolas. Há aproximadamente dez anos que nós abandonamos a psicologia mórbida pela dos indivíduos normais, a grande maioria de nossas pesquisas foi feita nas escolas de Paris e da periferia. Nós empregamos a palavra escola, e essa palavra merece explicação. Teoricamente, nós poderíamos fazer pesquisas tanto nos colégios e liceus, que fazem parte do ensino secundário, quanto nas escolas, que fazem parte do ensino primário. Até aqui, na França, foi impossível obter da administração a autorização para entrar nos colégios e liceus; a porta está rigorosamente fechada; o motivo é simples: os alunos desses estabelecimentos têm pais que conhecem os jornalistas e deputados; teme-se que esses pais, ignorando a natureza das pesquisas que queremos fazer com seus filhos, suspeitam alguma tentativa de *hipnotismo* ou algum estudo de *materialismo*, e levantam queixas que poderiam ter uma repercussão nos jornais ou nas Câmaras. É preciso se apressar e acrescentar que a administração é muito esclarecida para não compreender o quanto tais queixas seriam inexatas e injustas; mas ela deseja não oferecer uma única oportunidade de críticas aos pais de família; e, ainda que nossas pesquisas tenham muito a sofrer, devido a essa prudência excessiva, nós somos obrigados a acatar.

No que diz respeito às escolas primárias, elementares e superiores, a autoridade competente para conceder as autorizações é, em Paris, o Conselho municipal e, na província, a Direção do ensino

primário; por razões que seriam muito longas de investigar, o Conselho municipal e a Direção do ensino primário concedem com muita liberalidade aos especialistas a entrada nas escolas e a permissão de fazer pesquisas não tendo nenhuma relação com o hipnotismo e podendo ser úteis à pedagogia. Assim, tudo o que foi feito na área da Psicologia, nas escolas na França, foi feito no primário.

A escola e o colégio fornecem ao psicólogo um número infinito de sujeitos, é uma vantagem que devemos considerar como inestimável, e nós pensamos que a maioria dos estudos em psicologia que foram publicados até hoje poderiam ser retomados com frutos nas escolas, com esse controle do número. Outra vantagem da escola é a disciplina severa que é imposta aos sujeitos; nós os temos nas mãos; com um gesto, nós podemos chamá-los, mandá-los embora, fazê-los calar; com uma pequena palavra amável, asseguramos sua simpatia. Mas, ao lado das vantagens, tem os inconvenientes. O primário é um meio de natureza especial; as escolas primárias são frequentadas pela classe operária e toda a pequena burguesia (pequenos comerciantes, empregados, zeladores, etc.); os alunos, devido à sua cultura restrita, não podem servir a experiências delicadas; eles fogem de toda prova que tem um caráter literário, e desse lado, encontramos facilmente um limite que é impossível ultrapassar. Quanto ao pessoal do ensino, em geral, não há uma instrução suficiente para compreender o que pode ser uma experiência de psicologia, e a contribuição que traz ao experimentador é algumas vezes fonte de erros numerosos. Geralmente o instrutor começa a desconfiar do psicólogo que parece ter a intenção de inspecionar a escola e fazer relatórios sobre o que ele teria visto; além disso, o instrutor é quase sempre levado a fazer com que seus alunos brilhem; ele imagina que o objetivo da experiência, qual quer que ela seja, será atingido se os alunos responderem corretamente. Ele também tem muita dificuldade em aplicar na sua classe uma prova que dará resultados medíocres; ele protesta, ou então ele perde muito tempo explicando que seus alunos se perderam ou que fariam

melhor em outras condições. Enfim, para terminar de delinear a fisionomia das pesquisas nas escolas primárias, acrescentamos que é necessário um grande cuidado em manter o interesse dos alunos; no começo há o máximo interesse, quando somos recém-chegados e começamos as primeiras experiências; então todas as cabeças têm uma expressão desperta, cada um faz seu melhor; mas, à medida que as experiências se repetem, essa boa vontade diminui, sobretudo se as provas são monótonas, entediantes, se elas não excitam a emulação, se elas são mal compreendidas; continuamos ainda a ser bem recebidos pelos alunos, porque eliminamos para eles alguma aula de aritmética ou gramática, mas, no geral, eles não fazem maiores esforços nas experiências; com exceção das provas que consistem em medir a força física, pois estas sempre lhes interessam; eles fazem questão de saber o quanto eles tiram no dinamômetro e comparam entre eles os números obtidos (Binet; Vashide, 1897, pp. 5-7).

A miséria fisiológica e a miséria social

Binet, A.; Simon, T. *La misère physiologique et la misère sociale*. *L'Année Psychologique*, v. 12, n. 1, pp. 1–24, 1905. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Preliminares

Nesses últimos tempos, vários médicos e pedagogos propuseram a introdução nos estabelecimentos de ensino público o uso de Caderneta de Saúde individualizada, que mostrará as anotações periódicas feitas pelo médico relativas à saúde e do crescimento das crianças (Binet; Simon, 1905, p. 1).

Certo número dessas *fichas de saúde*, *livreto de saúde*, ou *cadernetas escolares de saúde* foram imaginados e mesmo impressos; nós tivemos a ocasião de examinar vários tipos [...] Seu alvo é de tomar conta, mais rigorosamente do que no passado, do estado de saúde das crianças durante o período escolar, a fim de que se possa conhecer e curar em tempo as doenças em seu estado inicial ou as predisposições quase não aparentes [...] Qual pode ser a utilidade prática deste livreto escolar? (Binet; Simon, 1905, pp. 2-3).

O exame de saúde das crianças compreende, em todos os livretos, três partes que é importante distinguir: a primeira, médica, mantida em segredo; a segunda, de natureza antropológica, consistindo, sobretudo, em medidas do desenvolvimento corporal; a terceira, relacionada à fisiologia dos órgãos dos sentidos. Evidentemente, as partes 2 e 3 não são obrigadas de manter segredo.

Nós deixaremos de lado neste momento o exame médico propriamente dito, e o exame dos órgãos dos sentidos, e falaremos apenas do estudo do crescimento (Binet; Simon, 1905, p.4).

O sinal que nos guiou mais frequentemente não é a constatação precisa de uma modificação definida nas funções fisiológicas, como uma doença do coração, uma deformação da coluna vertebral, ou os sinais de raquitismo. Sem querer, neste momento, afirmar nada de preciso sobre este ponto, parece-nos que o que mais nos serviu é o aspecto geral da criança, é a atitude geral do corpo, a coloração da pele, a forma e a expressão dos traços do rosto. Sentimos a impressão subjetiva de maneira bastante clara de que se está na presença de uma criança de constituição fraca, de crianças atingidas pela miséria fisiológica. Esta é, cremos, uma constatação interessante (Binet; Simon, 1905, p. 17).

IV – Estado social das crianças que são retardadas, do ponto de vista do desenvolvimento físico, em pelo menos dois anos

Este novo estudo completará o precedente; depois da constatação do mal, eis aqui a constatação de sua origem.

Das vinte crianças retardadas da escola de meninos, nós encontramos onze, ou seja, 55%, que são da *cantina gratuita*[28] que, por consequência, pertencem a famílias que estão na miséria; enquanto que a proporção geral de crianças pertencentes à cantina gratuita nesta escola é de 20%. Este fato atesta de maneira interessante que estas crianças são mal nutridas; sete são pobres, segundo o diretor da escola; duas somente pertencem à posição média, e uma dessas duas teve "inchaços" nas articulações durante sua infância. Vê-se, então, que entre as causas que indicamos por hipótese, a mais frequente é a última, é uma causa social, má alimentação, má higiene, em uma palavras, todo o conjunto de más influências, que são produzidas pela miséria.

Na escola das meninas, vizinha à escola de meninos, nossas constatações são análogas. Encontramos 35 crianças das trezentas que tem retardamento de dois anos, em uma medida pelo menos, e, deste número, dezessete pertencem à cantina escolar, ou seja 49%, enquanto que a proporção geral das crianças pertencentes à cantina nesta escola é de 25%.

Nós temos procurado precisar essas primeiras indicações, solicitando aos diretores de duas escolas para dividir todos seus alunos em quatro grupos, miséria, pobreza, média e abastada; procurou-se em seguida o número de crianças adiantadas, atrasadas ou em igualdade de desenvolvimento físico que se alinham nessas quatro categorias. Foram chamadas crianças de *condição miserável* aquelas que recebem roupas da caixa das escolas, e que comem gratuitamente na cantina (há sessenta na escola de meninos); de *condição pobre,* aquelas que recebem roupas ou sapatos, mas que não comem na cantina (há 77 delas); de *condição mediana*, as crianças de

---

[28] N.A:, p. 17, n. 1: A cantina gratuita é a gratuidade da refeição do meio-dia, que é servida na escola às crianças de pais pobres, segundo a escolha feita pelo diretor da escola. A porcentagem de cantinas gratuitas varia muito frequentemente segundo as escolas; esta porcentagem deveria ser regrada segundo bases precisas, que indicaremos nas conclusões deste trabalho.

trabalhadores e empregados; elas não têm, de forma nenhuma, necessidade de assistência (há 118); enfim, de *condição abastada* [*aisance*], crianças de comerciantes, de industriais, ou de casais empregados, em que o marido e a mulher trabalham, sem que haja mais de duas crianças por casal (há 31 delas). Estes números variam, evidentemente, de uma escola a outra. Aquelas em que trabalhamos são de um bairro bastante pobre [...] (Binet; Simon, 1905, pp. 17-18).

[...] Portanto, de todo esse conjunto de cifras, resulta que as crianças fisicamente retardadas pertencem, na sua maioria, às categorias mais pobres; e se tomamos apenas aqueles em que o retardamento é de dois anos, descobrimos que eles estão em um estado de miséria fisiológica que é, frequentemente, devido à miséria social[29] (Binet; Simon, 1905, p. 19).

V – Consequências sociais

Nós apresentamos diversas conclusões, das quais algumas são relativa à regulamentação desta parte do livreto escolar que nós estudamos, e as outras, relativas às consequências sociais da miséria fisiológica e ao papel que o professor, o inspetor primário e todos os chefes da administração deveriam desempenhar diante de questões tão graves [...] (Binet; Simon, 1905, p. 21).

[...] nós pensamos ao professor, sobretudo, e nos perguntamos: a que podem servir as medidas?

Quando se trata da vista e da audição, nenhum problema. O professor se interessa em conhecer os alunos que tem defeitos dos órgãos dos sentidos para colocá-los em um lugar conveniente na sala

---

[29] N.A.: Não queremos produzir uma bibliografia extensa. Será suficiente assinalar que, em diversos países, foram feitas pesquisas sobre o tamanho, o peso, a força muscular, a dimensão da cabeça, levando em conta o estado de riqueza dos pais; descobriram constantemente que o peso e o tamanho são, em média, menores nas crianças de classes pobres. As pesquisas foram feitas em Munique, Breslau, Boston, Friburg, Halle, Leipzig. As mais recentes são devidas a Alfons Englesperger e Otto Ziegler. Ver ***Beiträge zur Kenntnis der psychischen und physischen Natur des sechsjahrigen in die Schule eitrentenden Kindes***, em *Die Experimentelle Pädagogik*, 1 Band, Heft ¾, pp. 173-235.

de aula. Mas, qual utilidade há em que o professor saiba que a criança apresenta tal ou tal retardamento do desenvolvimento físico?

Esta utilidade é dupla. Em primeiro lugar, o professor desempenhará um papel importante e benéfico de alerta; quando ele constata um notável retardamento do desenvolvimento, ele previne a família e o médico. É um grande serviço que ele presta à criança.

Em segundo lugar, não devemos nos esquecer que o professor é designado para ocupar uma das partes mais ativas na regulamentação de um certo número de obras de assistência. De fato, é ele que indica as crianças que devem se beneficiar da cantina gratuita e das distribuições gratuitas de roupas [...] Nós somos mesmo da opinião de que ele deveria, em função das obrigações de sua tarefa, ter na lista da cantina todas as crianças que são retardadas fisicamente, visto que está provado quem, por causa de uma forte proporção entre eles, que a causa do retardamento é a miséria [...] Vamos um pouco mais longe, ampliemos a questão, e não temamos dizer que, possuindo atualmente qualquer coisa que se aparente suficientemente bem com uma medida da miséria social, deveríamos aplicar em grande escala esta medida em todos os casos em que a assistência se faça sentir. Por exemplo, a regulamentação das cantinas gratuitas deveria ser revisada a partir dessas bases. A porcentagem de cantinas gratuitas das escolas deveria ser determinada segundo as medidas físicas feitas em cada escola, de maneira que se estivesse seguro de que o alimento gratuito vá sempre para a criança mais pobre. Nós não solicitamos novos créditos, mas uma distribuição mais racional do que já existe (Binet; Simon, 1905, pp. 22-23).

[...] Não nos teriam compreendido se supusessem que nós queremos convidar os professores a suprimir da lista das cantinas gratuitas todas as crianças cujo desenvolvimento é normal. Isto seria completamente odioso. O que reivindicamos é bem diferente: quando um professor for, muito contra sua vontade, obrigado

a fazer uma escolha entre diversos alunos, para os quais ele pode por em prática os benefícios da assistência, que ele leve em conta – pela consideração do desenvolvimento corporal, daqueles que são mais fracos – os que estão mais atrasados e que têm mais necessidade de uma nutrição saudável e de ar puro. Ele terá contribuído, em grande parte, para introduzir o bom senso e a precisão nas obras da humanidade (Binet; Simon, 1905, pp. 23-24).

Comissão dos anormais

Binet, A. *La commission ministérielle pour les anormaux. Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 18, 1904a. Disponível em *Recherches & Educations:* Bulletin de la Société Libre 1900-1905: <http://rechercheseducations.revues.org/index112.html>. Acesso em : 20 jan. 2009.

1. Estamos felizes por trazer ao conhecimento de nossos colegas uma decisão ministerial bem recente, que é a prova que as questões com as quais nossa sociedade trabalha atualmente apresentam um alto interesse prático, e que é a prova, também, que não foram inúteis os esforços feitos por nossa Sociedade para conseguir importantes reformas.
2. Trata-se da organização de um novo ensino público, consagrado a essas crianças, chamadas de anormais, que não encontram seu lugar nem nas escolas primárias, nas quais eles atrapalham a disciplina e o ensino, nem nos serviços hospitalares e aos quais, no entanto, o estado deve instruir.
3. Bem recentemente, nossa *Comissão dos anormais*, depois de ter feito uma demanda, que foi ratificada por uma de suas assembleias mensais, e que tinha a ver com a criação de escolas especializadas para anormais, encarregou três de seus membros para dar junto aos poderes públicos os passos necessários para a conquista de uma solução prática.
4. É, portanto, com uma grande satisfação que nós registramos o decreto pelo qual o Sr. Chaumié acaba de organizar

uma Comissão encarregada de estudar a questão das crianças anormais.

5. Esta Comissão, cuja presidência foi oferecida ao Sr. Bourgeois, antigo presidente do Conselho, conta, entre seus membros, com quatro de nossos colegas, os senhores Baguer, Binet, Lacabe e Malapert.

6. Nós convidamos todos nossos colegas que teriam reunido documentos ou observações úteis, relativas às crianças anormais, a comunicá-las, seja ao secretário-geral de nossa Sociedade, Sr. Boitel, seja a um dos membros acima citados da Comissão Ministerial.

7. Nós manteremos o Boletim rigorosamente atualizado com trabalhos da Comissão.

Os sinais físicos de inteligência nas crianças

Binet, A. *Les signes physiques de l´inteligence chez les enfants. L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, pp. 1–30, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 02 abr. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

Julgar a inteligência das crianças por outros meios que a apreciação direta de suas manifestações intelectuais pode parecer bastante imprudente. Nós não estamos em harmonia com isto e, entretanto, nós cremos ser necessário investigar o que há de útil nos sinais físicos da inteligência, que são fornecidos pelo exame da cabeça, da fisionomia, das mãos, etc. Nós temos duas razões para fazer este estudo: primeiramente, a apreciação de uma inteligência é um assunto tão complicado que não temos o direito de recusar nenhum procedimento que sirva a isto; em segundo lugar, se negligenciamos falar destes meios indiretos, isto não impedirá que pais e, sobretudo,

mestres o empreguem e creiam neles, e, se eles os empregam sem um espírito crítico, sem serem advertidos dos erros aos quais eles estão expostos, tal coisa poderia ser grave. Esta revisão guarda seu interesse, ainda que ela levasse apenas a uma conclusão cética.

Por meio indireto de apreciar a inteligência, nós entendemos falar de alguns sinais físicos, para os quais temos continuadamente procurado encontrar uma interpretação: são, por exemplo, o volume e a forma da cabeça. A expressão da fisionomia, a dimensão de certos órgãos: a testa, o olho, o queixo. A cor dos cabelos, a forma exterior das mãos e de suas linhas, as malformações conhecidas pelo nome de estigmas de degenerescência, enfim, a escrita.

Apesar dos conselhos dos fabulistas, nós não deixamos de julgar as pessoas pela aparência. Alguns se vangloriam de não errar neste assunto. Outros se colocam como especialistas, como teóricos infalíveis, e mesmo como advinhos, e eles têm sempre muito sucesso. Eles provocam uma curiosidade geral, quando os escutamos dizer: "Eu sei ler as mãos. Eu conheço a significação das saliências do crânio. Vocês, senhores, vocês têm um polegar de assassino. Vocês, senhoras, vocês morrerão de morte violenta". Sabe-se, entretanto, que essas pequenas afirmações estão bastante sujeitas à caução; mas como eles têm a ver como fenômenos inexplicados, sofrem mais ou menos a atração do mistério, diz-se que talvez, com muito erro, mistura-se alguma parcela de verdade; e como, mais frequentemente, não se é versado em método experimental e que se ignora as condições severas de demonstração de um fato, deixa-se convencer por uma sugestão, uma coincidência, um equívoco, por menos ainda...

Importa, portanto, que os professores se mostrem circunspectos quanto ao hábito de julgar as crianças pelo exterior; este hábito, quase todos eles o têm; e sua experiência com crianças é, de resto, bastante grande para fazer alguns deles excelentes fisionomistas. Não existe um mestre que não se deixe impressionar desfavoravelmente pela acumulação de vários estigmas sobre uma mesma cabeça.

Uma testa estreita, olhos piscantes, um crânio pequeno, um lábio grosso, orelhas separadas e um rosto assimétrico previnem desfavoravelmente; é por instinto que se faz esse julgamento; ele é tanto mais irresistível por se misturar a ele um sentimento bastante acentuado de antipatia ou de simpatia. Além disso, quando uma criança, pelo seu aspecto exterior, se difere sensivelmente de maioria dos seus semelhantes, o professor é levado bem naturalmente a considerá-lo como um degenerado. Ouviu com frequência essa expressão desdenhosa pronunciada por pessoas que teriam tido muito dificuldade em defini-la. Mas, é certo que ela é empregada em um sentido pejorativo, e eu me posiciono contra tudo o que há de grave e mesmo de injusto em fazer uma criança sustentar a carga de defeitos que frequentemente não exercem nenhuma espécie de influência sobre sua mentalidade.

Portanto, nós iremos estudar neste artigo os seguintes pontos: o volume da cabeça, a expressão da fisionomia, os estigmas de degenerescência, a onicofagia, a forma das mãos. Exporemos brevemente os resultados de observações de alunos que temos feito relativas a esses pontos de vista e, em seguida, procuraremos extrair de nossas observações conclusões gerais e regras de conduta (Binet, 1909, pp. 1-3).

Céticos e crédulos – a verdade está em uma linha média; ela não está nem do lado dos céticos, nem do lado dos crédulos. Os céticos são muito numerosos; eles se lembram de Gall e da frenologia; eles não admitem, e, do resto, com razão, que se possa concluir o quer que seja sobre as aptidões e o caráter de uma pessoa apalpando as saliências dos ossos de seu crânio [...] Os crédulos são ainda mais numerosos. Vi muitos deles, tanto na escola primária, quanto nas escolas primárias superiores; alguns professores desses estabelecimentos, que foram testemunhas de nossas ações, nos perguntavam de maneira clara, sem ambiguidade: "que você pensa desta criança? Ela é inteligente? Ela é bem dotada?" Eles imaginavam que com cinco ou seis cifras de medidas obtidas com o uso do cefalômetro sobre o

couro cabeludo, se poderia apreciar judiciosamente uma inteligência. Estava aí uma prova de confiança em nós; mas era também prova de pouco espírito crítico. É algo curioso ver como a admiração pela ciência engendra a credulidade, quer dizer, um estado de espírito claramente anticientífico. E ainda, um fato surpreendente que por eu empregar às vezes a expressão "retardamento de três anos, ou de quatro anos", para caracterizar o crescimento de um crânio, esses professores não hesitam em tomar essa expressão ao pé da letra; e eles imaginam que seria possível apreciar com a proximidade de um ano o retardamento de inteligência de um aluno, só pelo fato de medir sua cabeça (Binet, 1909, p. 6-7).

[...] A questão é de saber o que se pode tirar de constatações para o diagnóstico da inteligência de uma criança, tomada em particular. Nós passamos de uma consideração de grupo para uma consideração dos indivíduos, e nós queremos saber o que uma verdade de média pode trazer a um diagnóstico individual.

No que diz respeito ao grupo, a significação destas medidas é na verdade tão precisa que eles poderiam servir a um diagnóstico global. Se me apresentarem dois grupos formados cada um de dez crianças normais, que todas essas crianças tenham a mesma idade, a menos que em um destes grupos tenham se reunido os mais inteligentes, e no outro grupo os menos inteligentes – eu seria muito capaz de chegar, sem interrogá-los, sem mesmo olhar para suas fisionomias, empregando somente a medida craniana, à determinar, sem erro, qual é o grupo mais inteligente dos dois; mas, se, no lugar de me apresentarem crianças agrupadas, me trouxessem uma a uma, e que me pedissem para julgar cada uma delas pelo tamanho da cabeça, seria necessário recusá-lo.

Por que é assim?

É que o substrato da inteligência não está no crânio, mas no cérebro; e o volume e o peso do órgão do pensamento não se deixa deduzir de medidas muito superficiais [...] (Binet, 1909, pp. 9-10).

As fronteiras antropológicas dos anormais – [...] Se a cefalometria não pode servir para a descoberta do diagnóstico de inteligência, ela pode, ao menos, servir para a confirmação deste diagnóstico. Quando uma criança se mostra como pouco inteligente, depois de provas feitas em classe ou de exame psicológico regular, esse julgamento, sempre delicado e complicado, que fazemos sobre seu grau de inteligência, pode estar apoiado e confirmado pela cefalometria. É claro que não se trata de aproveitar–se das diferenças muito pequenas; um retardamento cefálico de três anos é tão frequente nos normais que dificilmente se pode levar em consideração. Mas, um retardamento de seis anos e mais, me parece muito significativo [...] Proponho, portanto, que se considere o retardamento cefálico de seis anos, ou superior a seis anos, como constituindo a *fronteira antropométrica dos anormais* [...] É nestes termos, nesta medida, e com esta prudência, que os dados cefalométricos podem intervir de modo útil, sempre de maneira secundária, para explicar um julgamento obtido antes por um método diferente e inteiramente independente da cefalometria [...] (Binet, 1909, pp. 11-12).

Interpretações que se pode tirar da quantidade e da gravidade dos estigmas – Qual é a significação que é preciso atribuir ao estigma de degenerescência, quando eles são devidamente percebidos em uma criança? [...] Na realidade, essas questões não foram ainda estudadas como mereceriam; elas exigem um estudo triplo: primeiramente, uma pesquisa experimental muito atentiva, muito cuidadosa e, desnecessário dizer, muito imparcial, na qual seria feita uma comparação metódica entre crianças inteligentes, pouco inteligentes, atrasadas e anormais da mesma idade e do mesmo meio, para investigar se, na realidade, há maior abundância ou maior gravidade de estigmas em uma ou em outra dessas categorias. Em segundo lugar, seria absolutamente necessário discutir a fundo sobre a significação

fisiológica de cada um dos estigmas, a fim de saber quais são aqueles que têm relação com o estado do sistema nervoso, e, ao contrário, quais são aqueles que não têm nenhuma relação; pois, evidentemente, os primeiros são os mais importantes para a pedagogia e para a obra da educação. Em terceiro lugar, restaria saber que partido teríamos que tirar da observação dos estigmas para o diagnóstico individual, e como se deve julgar a criança que apresenta pouco ou muitos estigmas (Binet, 1909, pp. 13-14).

Conclusão – Todos os trabalhos de estatísticos sobre os sinais físicos de inteligência nos inspiram principalmente um pensamento de reserva, de prudência, diríamos mesmo, de bondade. Quando uma criança tem um rosto desagradável, que é portador de inúmeros estigmas de degenerescência, guardemo-nos de julgá-lo pelos sinais exteriores; desconfiemos de nossas impressões, sobretudo se elas são acompanhadas de um sentimento de antipatia. Digamos que nada é tão enganoso como a aparência física da inteligência; que é necessário reagir contra suas impressões instintivas, e que seria inútil de atribuir uma criança, que pode ser boa e inteligente, a responsabilidade um físico ingrato; pois, de uma parte, certos estigmas, como a onicofagia, não têm nenhuma significação, e outros sinais, tal como o volume reduzido da cabeça ou uma acumulação de estigmas, têm somente um valor de grupo, quer dizer, nada que se preste a um diagnóstico individual.

Dever-se-á levá-los em consideração. Quando for preciso julgar um aluno específico, que se comece por um exame psicológico de sua inteligência, e de seu caráter, e se os resultados deste exame são claramente desfavoráveis ao sujeito examinado; neste caso somente, quer dizer, neste papel totalmente de segundo plano, que a consideração dos sinais físicos da inteligência poderia intervir, para ajuntar uma pequena confirmação e uma explicação a um julgamento que nós teríamos feito, por outras razões e segundo outros documentos; pois,

a inteligência de uma criança se demonstra e se prova unicamente por suas manifestações intelectuais (Binet, 1909, p. 30).

Pierre JANET – J-M. Charcot; sua obra psicológica

______; Pierre Janet, J.-M. *Charcot: son oeuvre psychologique. L'Année Ppsychologique*, v. 2, n. 1, p 799-800, jun. 1895. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

É fácil fazer o elogio de um mestre tão distinto quanto Charcot, sobretudo quando tivemos a felicidade de trabalhar durante muito tempo a seu serviço; é fácil resumir sua obra considerável. Menos fácil é distinguir a característica do homem e de seu método. Pierre Janet mostrou com muito sucesso que Charcot sempre, ou quase sempre, foi guiado pelo método dos tipos, que consistiu em pegar como modelo um doente específico, escolhido entre um grande número porque os sintomas que ele apresentava eram mais claros e mais fáceis de compreender; depois, o mestre procurava agrupar em volta desse protótipo as outras formas mórbidas, que ele considerava como grosseiras, incompletas, rudimentares, ou como variações acessórias, combinações do tipo simples. Esse método, excelente para o ensino, em vista do qual ele é especialmente feito, pode apresentar inconvenientes, sendo o menor deles dar espaço a muitas críticas. Como o tipo escolhido para representar o ataque de histeria, por exemplo, ou o grande hipnotismo, ou tal afonia, não é o tipo mais comum, o mais frequente, o mais vulgar, acontece frequentemente que outros observadores não o encontrem e contestem sua realidade.

Eu observo que atualmente em Psicologia, o que prevalece é o método coletivo; pegamos de alguma forma todos os sujeitos que

se apresentam, evidentemente, à condição que eles sejam capazes de atenção e capazes de se darem conta do que eles experimentam; faz-se a síntese de todos os resultados, e tira-se uma espécie de imagem composta que, semelhante à fotografia de Galton, representa a média de todos os resultados. Esse método tem, sobretudo, a vantagem de reunir as observações que se verificam por todos. No entanto, eu não acredito que devemos empregá-lo de maneira exclusiva; encontramos algumas vezes personalidades de elite, como Inaudi, Diamandi, M. de Curel, que devem ser colocados à parte, e nos permitem penetrar no mecanismo dos fenômenos bem antes que as médias sempre um pouco acinzentadas dos indivíduos normais. Por outro lado, creio poder assinalar no emprego do método coletivo uma nova tendência que se faz presente em muitos laboratórios, e contra o qual não poderíamos resistir muito. Um experimentador opera, por um trabalho particular, com certo número de sujeitos, digamos seis; um desses sujeitos dá resultados que não concordam com os dos outros; algumas vezes até, em um grupo de seis, há dois ou três dissidentes; nós os afastamos, os eliminamos, não levamos em conta seus resultados. Algumas vezes, o autor do trabalho não diz que ele fez essas eliminações, e essa negligência faz cometer erros sobre a generalidade de suas conclusões. Quando nos explicamos a respeito disso, declaramos sumariamente que os sujeitos não realizam tal disposição, ou não são bons sujeitos. É o que aconteceu com a teoria das reações sensoriais e motoras. Nós acreditamos, ao contrário, que é um dever científico dar *todos seus resultados*.

O balanço da psicologia em 1908

Binet, A. *Le bilan de la psychologie en 1908. L'Année Psychologique*, , v. 15, n. 1, pp. 5-12, 1908. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement

Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

[...] No campo da psicologia fisiológica, os estudos com o ergógrafo foram publicados por Rivers (Binet, 1908, p. 403) e foi ele o primeiro que fez a eliminação tão necessária, e até aqui tão negligenciada, das causas do erro que provém da sugestão. É quase um evento. Outra novidade: encontramos no galvanômetro um meio curioso, comparável à pletismografia, de gravar as reações fisiológicas dos estados intelectuais e, sobretudo, das emoções (Binet, 1908, p. 398). É necessário fazer ainda o estudo físico desse procedimento, que não nos parece inteiramente novo e que, desde que Fere já tinha empregado com os histéricos, há muito tempo, seu verdadeiro valor ainda não está demonstrado.

Os fenômenos afetivos são sempre atuais; D´Allonnes apresentou uma teoria sobre a origem visceral das emoções, e sobre a independência que existiria entre a emoção e a inclinação (Binet, 1908, p. 429). A teoria é bem engenhosa, mas ela se baseia sobre uma única observação patológica. E, por outro lado, Johnston e, sobretudo, Titchener criticaram a teoria de três dimensões das emoções, o que é devido a Wundt, e que parece não somente inexata, mas também equívoca, por causa da obscuridade das palavras designando nessa teoria as três qualidades emocionais fundamentais (Binet, 1908, p. 432). É verdade que outros autores, como Alechsieff, procuram dar uma base experimental à teoria de Wundt, como notamos no trabalho de Gebstattel sobre a irradiação dos sentimentos (Binet, 1908, p. 427).

[...] A estética é, da parte de Bullough, o objeto de pesquisas experimentais muito interessantes (Binet, 1908, p. 434). O autor, operando sobre a visão das cores, percebe que é possível distinguir diversos tipos de indivíduos de acordo com a maneira que eles se comportam julgando as cores. Essas diferenças individuais parecem muito importantes. Sob um ponto de vista totalmente

diferente são escritos meus estudos pessoais sobre o mistério da pintura e sobre Tade Styka (Binet, 1908, p. 300).

A psicologia judiciária, que foi tratada aqui mesmo por nós (Binet, 1908, p. 128, ano XI), por Languier (Binet, 1908, p. 157, XII), por Claparède (Binet, 1908, p. 275, XII) se enriqueceu de um excelente volume de Lipmann (Binet, 1908, p. 479). Salling fez também experiências novas sobre as associações consideradas em sua utilidade para a criminologia (Binet, 1908, p. 410).

É bom que essas pesquisas continuem a progredir, permanecendo em contato com a vida real, ao invés de degenerarem em simples experiências de laboratório sobre as lembranças.

O balanço da psicologia em 1909

Binet, A. *Le bilan de la psychologie en 1909*. *L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, pp. 7-15, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 1 fev. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

[...] Os tratados de psicologia experimental tornam-se abundantes; nós assinalamos a edição ou a tradução dos de James, Ebbinghaus, Myers, Titchener e outros. Esse surgimento de tratados nos prova que sentimos a necessidade de ter uma ideia de conjunto; ela prova também que a psicologia se aproxima de um período de maturidade. Os estudos sobre as sensações e tudo o que diz respeito às antigas experiências de laboratório se tornam menos numerosos.

[...] O interesse está em outro lugar: ele está no estudo dos fenômenos superiores da atividade psíquica. Recentemente, Wundt, um dos fundadores da psicologia da sensação, constatava o quanto esta era ignorada, ele dizia que a metade das contribuições anuais da psicologia experimental tem por objeto a memória. Regis-

tramos em apoio a essa asserção a excelente monografia que Offner vem de publicar sobre a memória (Binet, 1909, p. 423). Mas digamos também que o que nós estudamos mais, não é tanto a memória que o conjunto das faculdades superiores do indivíduo, estas sendo consideradas, sobretudo, de um ponto de vista prático, ou de aplicação possível. Existe aqui uma orientação extremamente clara; e tudo o que nós dissemos antes nos prefácios precedentes permanece verdadeiro.

[...] Mas dizemos algo realmente claro quando levamos esses estados a sentimentos, ou a emoções? Eu mesmo me acuso de ter abusado algumas vezes dessa explicação verdadeiramente cômoda. Em todo caso, ela só pode ser temporária. O essencial é entender bem que tem aqui algo a ser explicado. O essencial, parece, é se surpreender. Sim, é preciso se surpreender que até aqui tenhamos falado tão frequentemente de fenômenos intelectuais e de fenômenos de emoção, e isso pareceu claro, e suficiente, enquanto, na verdade, nós não sabemos nem um pouco o que é um fenômeno intelectual e um fenômeno de emoção. Eu me pergunto se eu chego a explicar claramente o meu pensamento sobre esse ponto delicado, porque talvez é preciso ter pensado muito sobre isso para entender que não entendemos. Para mim, eu cheguei finalmente a essa convicção de que nós não sabemos nem um pouco a diferença entre as relações que existem entre um pensamento e uma emoção.

[...] A atitude, em todo caso, corresponde a alguma coisa corporal; todo mundo conhece a atitude do bisbilhoteiro e do boxeador. As atitudes das quais falamos não são outra coisa. Elas consistem na tendência à ação, que são paradas. O fato primitivo é a tendência motora. Supomos, ao contrário, que ela é inibida, contrariada, mas não destruída; ela vai subsistir em nós no estado de esboços, de movimentos gerais nascentes e inconscientes. A espera, a surpresa, o julgamento, a atenção, o reconhecimento, tudo isso provavelmente é apenas a expressão psíquica de atitudes corporais que nós tomamos, ou que se produzem em nós de uma

forma puramente cerebral, sem que elas conduzam a contrações musculares completamente realizadas.

[...] As teorias de James sobre a emoção, as discussões mais recentes entre a psicologia estrutural e a psicologia funcional, e mesmo as controvérsias ainda quentes sobre o pragmatismo conduzem a essa concepção nova e tão original; nós saberemos dentro de alguns anos se ela contém uma verdade profunda, e se ela exercerá uma influência sobre a psicologia. Em nossa opinião – mas é só uma opinião individual – nós acreditamos que, graças a essa concepção, a psicologia está às vésperas de uma transformação radical.

[...] *A psicologia patológica* foi objeto de uma atenção muito vivaz, principalmente durante o ano que passou. Diversas obras importantes, editadas na França, o tratado geral de Marie, o livro de Janet sobre as neuroses, a monografia bem kraepeliniana de Sérieux e Capgras sobre o delírio de interpretação, e os vários artigos que continuam a sair sobre histeria, mostram que o interesse que foi demonstrado pela alienação não diminui.

É preciso fazer essa observação que, em Paris, existe atualmente três sociedades dedicadas ao estudo da alienação mental; e ainda que questões de rivalidade e de pessoas não tenham sido estranhas à eclosão dessas sociedades, somente o fato de elas viverem e publicarem diversos trabalhos prova que elas respondem a uma necessidade. É preciso notar que as ideias de Kraepelin, o grande alienista alemão, continua a fazer na França importantes progressos; sua influência não é sentida somente no estudo da demência precoce, mas, também, naquela da loucura maníaco-depressiva. Na Alemanha, é preciso relatar o interesse que a escola de Freud recebe; com Bleuler e Jung, Freud acaba de fundar um jornal especial *Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forchungen* (Leipzig).

No prefácio de 1908, nós lamentávamos que os psicólogos não fizessem um estudo de grupo sobre a alienação; nós mostraremos o quanto as monografias são perigosas, pois elas não permitem dar-se

conta do que tem de característico em uma doença mental; é pelas visões de conjunto que nós chegamos a um conhecimento aprofundado do individual; nós o dizemos em sentido diferente de Aristóteles, mas em um sentido também verdadeiro: só há ciência do universal. Nós estávamos tão convencidos da importância filosófica dessa ideia que nós empreendemos, com o nosso colaborador Dr. Simon, este estudo de grupo da alienação; ela preenche os dois terços do presente volume. Nós entregamos nossos artigos para serem discutidos por nossos colegas, e esperamos que essa discussão seja bastante interessante para que nós possamos dar o resumo e o eco no próximo volume de l´*Année*. Nós gostaríamos que todos os autores que colocamos em questão desejassem responder aqui, e tomar partido na batalha de ideias que nós começamos. O ponto que nos pareceu mais importante é que cada doença mental se distingue das outras, não por um sintoma específico – todos os sintomas na verdade são banais –- mas pelo estado mental considerado como um bloco ou, para falar com mais precisão, pela maneira que o grupo do organismo psíquico se comporta frente à função perturbada; esse é o estado do grupo, essas relações entre o grupo e uma função específica, esse tipo de arquitetura do estado mental, que sempre nos pareceu o elemento característico.

[...] 3º Os estudos de *pedagogia experimental* continuam a interessar muitos autores. Aqui, os esforços parecem dispersos, e nós ainda não vemos um grande movimento bem orientado ocorrer. De resto, é necessário confessar, e baixo, que a pedagogia continua o pretexto de uma péssima literatura, muito vaga, cheia de boas intenções, mas corroída pelo que poderíamos chamar da doença do clichê. Por outro lado, os psicólogos que quiseram regenerar a pedagogia através de uma psicologia experimental, muitas vezes demonstraram pouco senso crítico. Uma ideia que começa a aparecer, que nós indicamos diversas vezes, e que nós tivemos o prazer de encontrar em um trabalho recente de Dürr (Binet, 1909,

p.492), é que a pedagogia experimental não é puramente ou simplesmente uma aplicação das consequências da psicologia, mas uma ciência autônoma, tendo seus próprios métodos.

[...] Parece evidente que a psicologia pedagógica seja um dos ramos da psicologia que tem a maior aprovação do público. Atualmente, a psicologia experimental de laboratório perde espaço, mas a pedagogia experimental ganha – ao mesmo tempo em que a psicologia patológica.

[...] O método de medida do nível intelectual foi retomado e aplicado por outros, e aparentemente criticado por alguns; mas eu me consolo quando eu constato que aqueles que, como um alienista recente, proclama com um ardor ingênuo que ela não vale absolutamente nada, não fizeram seriamente o teste. Eu retomei o estudo desse método, eu procuro atualmente aperfeiçoá-lo e talvez o próximo *Année psychologique* conterá algum estudo a esse respeito. Pois é certo que, apesar de alguns críticos, a avaliação da inteligência de uma criança nem sempre é coisa fácil (...)

[...] Nós indicaremos, somente, como questões importantes e que seria tempo de abordar, o estudo das aptidões nas crianças, e também os estudos dos carateres. Não parece que muitas pesquisas tenham sido feitas sobre esses pontos diversos. Sempre falta um princípio diretor de classificação ao estudo dos carateres. Quanto ao estudo das aptidões, ela entra na psicologia individual, que continua a avançar lentamente. Os trabalhos de Colvin (Binet, 1909, p. 460) e de Kuhlmann (Binet, 1909, p. 422) sobre os tipos de imagens mentais elucidam alguns pontos específicos, e de grande interesse; esse último mostra o quanto as imagens auditivas são pouco importantes, e que as imagens motoras são bem mais. As pesquisas de Burt e também as de Thorndike sobre as correlações (Binet, 1909, p. 459 e 462) focam algumas conclusões contestáveis de Spearman; se esses trabalhos não atestam um progresso notável, eles entretêm a atividade nesse campo da psicologia.

Sem irreverência, podemos aproximar as crianças dos animais. As pesquisas de psicologia comparada, que tiveram já há quinze anos uma ascensão tão notada, graças a Loeb, Jennings e Yerkes, são dignas deste belo começo. O ano que passou foi marcado por muitos trabalhos de detalhe (Binet, 1909, p. 471); nós acrescentamos uma análise um pouco tardia do livro de Pfungst sobre as façanhas de um cavalo. O interesse principal do ano foi pelo lindo livro de Bohn. Representante mais competente, na França, da psicologia comparada, Bohn deu-nos com fineza e humor um quadro (*tableau*) fiel do estado dessa ciência. Vemos seus progressos, suas esperanças, suas incertezas também; parece que a análise do conceito de *tropismo* ainda não foi realizada de maneira completamente satisfatória.

O balanço da psicologia em 1910

Binet, A. *Le bilan de la psychologie en 1910*. *L'Année Psychologique*, v. 17, n. 1, pp. 5-11, 1910. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

Site editado por Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, Direction de l'Enseignement Supérieur, Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, do governo francês.

[...] Acredito que é fácil se dar conta por que, em meio a esses trabalhos de iniciadores de movimentos novos, a maioria fracassa e apenas alguns têm êxito: é que o sucesso das ideias científicas é regulamentado por causas muito análogas àquelas que governam os negócios comerciais. Para que um trabalho suscite imitadores, é necessário primeiro que ele suscite o interesse, não um interesse banal, mas aquele que é criado pelas preocupações do momento; é necessário que esse trabalho seja fácil de repetir; se ele exige sujeitos especiais, como para a patologia mental e a telepatia, essas são más condições de propagação; é necessário ainda que esse trabalho seja ca-

paz de produzir resultados variados e fecundos; é necessário, enfim, que possamos vislumbrar para ele possibilidades de aplicação prática, por mais vagas que elas sejam, pois, atualmente, a ciência pura começa a ser posta de lado, e toda curiosidade é levada para as aplicações da ciência, e sobretudo as aplicações sociais.

[...] Poderíamos dizer o mesmo das pesquisas de cefalometria, às quais eu me dediquei durante três anos, e que nos ensinaram alguma coisa, certamente; mas nós sentimos que a cefalometria escolar não nos reserva para o futuro grandes surpresas, e que o essencial é conhecido agora. Assim, eu acredito que, com um pouco de reflexão, conseguimos explicar o destino posterior de todas as investigações que apareceram em psicologia nesses últimos dez anos.

Atualmente, durante o ano de 1910, o interesse encontra-se dividido em quatro questões principais:

Primeiro, o estudo do *testemunho*: eu o comecei em 1900, ele foi retomado em seguida por Stern, ele é atualmente muito cultivado na Alemanha, e ele se expande na América. Os fatos novos que recolhemos não são mais muito importantes: são os primeiros ceifadores que fizeram a mais bela colheita; hoje só há respigadores; desde o começo, este estudo é recomendado pelo seu belo interesse filosófico; pareceu singularmente importante aprender e demonstrar a todos, tanto aos magistrados quanto aos historiadores, que nenhum testemunho humano é absolutamente verídico; e é por essa razão que os pesquisadores se aplicam em tão grande número a essa questão. Ela tem oferecido muito; ela ocupa todos os espaços das revistas especializadas. Agora, pouco a pouco, esse interesse se esgotou, e a pesquisa tende a degenerar em uma simples experiência de laboratório sobre os fenômenos de memória. Há muito tempo eu sublinho que poderíamos renová-la, colocando-se sob um ponto de vista mais prático: aproximar-se mais das condições de expertise judiciária, e, ao invés de ficar no laboratório, frequentar mais os tribunais.

[...] As pesquisas de Freud, de seus colaboradores e de seus alunos, sobre a *psicoanálise* despertaram, em certos meios, uma curiosidade muito grande. As conferências do centenário que a Universidade de Hall urbanizou foram confiadas, em parte, a Freud e a Jung, que vieram expor de uma maneira interessante tudo o que devemos à psicoanálise e, sobretudo, a essa ideia, que é deles, que a maior parte de nossos pensamentos e emoções emergem de nossa vida sexual, e são resultado de sentimentos sexuais recalcados. Tem nessa ideia um mistério que atrai, que seduz, sobretudo, os espíritos místicos, e a teoria de Freud suscita em seus adeptos quase um fanatismo; é tão interessante se pôr a escrutar a vida psíquica de uma pessoa, sobretudo sua vida íntima, profunda e vergonhosa! Está aí, pensamos, a verdadeira Psicologia, mil vezes mais interessante que as curvas frias, os fastidiosos cálculos da psicologia seca de laboratório e nós não contradiremos neste ponto; mas, talvez, quando o charme da novidade começar a diminuir, nós perceberemos que o que falta aos trabalhos de psicoanálise é esse caráter de objetividade e de demonstração sem o qual não existe nenhuma ciência. O que é preciso desejar é que a psicoanálise, guardando seu caráter sugestivo e atraente, perca sua forma de romance psicológico.

[...] Constato terminando essa revista de questões de atualidade, que o método que eu publiquei com Simon, em 1908, para a medida da inteligência das crianças parece ter chamado a atenção em 1910; ela será sem dúvida objeto de muitos trabalhos em 1911, se eu julgo pelas informações que chegam a mim. Eu acreditei ser necessário aperfeiçoá-la (Binet, 1910, p. 145, t. XVII). Essa medida da inteligência se associa ao ensaio sobre a psicologia individual que eu fiz em 1896, com V. Henri, e da qual eu falava mais acima; mas é uma forma bem melhorada do primeiro ensaio; e entendemos porque ele suscita um interesse muito mais vivo; é que o estudo não permanece indeterminado; trata-se de medir a inteligência de sujeitos bem definidos, essa medida é feita segundo uma técni-

ca precisa, e as aplicações práticas desse estudo são evidentes, para o recrutamento das classes de anormais, e também para a formação de classes de superdotados, e também para a determinação da responsabilidade de alguns débeis etc., sem contar o interesse muito grande que pode encontrar um pai ou um professor em saber se tal criança é inteligente ou não, seus êxitos escolares são devidos à sua preguiça ou à sua incapacidade intelectual, e para qual tipo de carreira ele é conveniente dirigi-lo.

Os trabalhos aos quais eu me dediquei pessoalmente com meus colaboradores, em 1910, pertencem à patologia mental: eu tive a satisfação de terminar com o Dr. Simon esse quadro de conjunto da alienação no qual nós trabalhamos durante cinco anos, e que nos custou grandes esforços [...] Muito em breve, nós publicaremos nossas ideias sob a forma de um tratado de alienação mental, a fim de melhor colocar essa concepção ao alcance dos médicos e, sobretudo, dos alienistas e de acentuar seu caráter clínico; pois nós acreditamos que essa concepção deve ser útil a muito dos especialistas e, por consequência, dos doentes.

Eu espero poder publicar, em 1912, no *L'année,* um estudo começado já há muito tempo sobre a diversidade das aptidões das crianças; esse será o complemento lógico da medida da inteligência. Eu creio que o conhecimento das aptidões das crianças é o mais belo problema da pedagogia. Ele ainda não foi tratado em nenhum lugar, pelo menos do meu conhecimento, e nós não possuímos atualmente nenhum procedimento seguro para procurar as aptidões de um sujeito qualquer, criança ou adulto. No entanto, preocupa-se com isso em diversos meios; os sindicatos patronais compreendem o imenso interesse que existiria em fazer cada um conhecer o seu valor, e a profissão à qual sua natureza o destina; métodos e exames que esclareceriam as vocações, as aptidões e também as inaptidões seriam incomensuravelmente úteis a todos. Assim que a parte teórica do problema for resolvida, as aplicações

práticas não tardarão, e toda uma organização intelectual de posicionamentos ocorreria, eu sei disto. Eis as grandes perspectivas para a Psicologia e a Pedagogia experimentais. Mas o trabalho teórico a ser feito é imenso. Eu o empreendo nesse momento com um verdadeiro exército de colaboradores aprovados.

Eu tenho, igualmente em preparação, uma teoria da estética psicológica aplicada à pintura e, enfim, um ensaio de Psicologia sintética. Sobre esse último ponto, damos uma pequena indicação. Os trabalhos que saem em Psicologia são principalmente análises; essas análises não permitem mais fazer uma ideia da Psicologia como um mecanismo, do mesmo modo que os fragmentos de uma estátua não permitem imaginar a sua forma intacta. O que se procura ver, e que não se vê nos tratados atuais, é o conjunto, a síntese, ou seja, a maneira como a máquina mental funciona; eu creio que seria importante procurar compreender como as peças diferentes da máquina exercem sua ação recíproca; é isso que podemos chamar de Psicologia sintética.

O ano de 1910 se encerra tristemente com a morte cruel de William James atingido em pleno florescer de sua personalidade científica. É verdadeiramente um mestre que desaparece, um mestre que inspirava não só o respeito e a admiração, mas um sentimento sincero de afeição.

CRONOLOGIA

1857 - Nasce em Nice, na França, em 8 de julho, filho de um médico e de uma pintora. Realiza estudos primários e secundários em Nice.

1856 - Nasce Sigmund Freud.

1859 - É publicada *A origem das espécies,* de Charles Darwin. John Stuart Mill, que encantará Binet com suas ideias sobre o associacionismo, publica *Sobre a liberdade*.

1863 - É publicada *Utilitarismo,* de John Stuart Mill.

1865 - Claude Bernard publica *Introdução ao estudo da medicina experimental*.

1869 - Muda-se para Paris, antes de terminar seus estudos secundários. Francis Galton, o criador do conceito eugenia, publica seu famoso *Hereditary Genius* (Gênio hereditário); este livro terá sua segunda edição em 1892.

1870 - Inicia-se a guerra franco-prussiana, que durará até 1871.

1871 - Acontece a Semana sangrenta (maio) da Comuna de Paris, somando milhares de mortos; do ponto de vista territorial, atinge Belleville, local onde se situam as escolas com as quais Binet e Simon trabalharão nos anos seguintes. Marx lança *A guerra civil na França*.

1878 - Licencia-se em direito.

1879 - É publicada *Psychometric Experiments* [Experimentos psicométricos], de Francis Galton.

1882 - 28 de março: o governo da Terceira República (1870-1940), institui o ensino primário obrigatório (gratuito e laico).

1883 - É criado, por Wundt, o primeiro laboratório de psicologia, em Liepzig, na Alemanha. Francis Galton publica *Investigações sobre as faculdades humanas e seu desenvolvimento*.

1884 - Casa-se com a filha do embriologista Balbiani, Laure. Théodule Ribot (professor de psicologia experimental no Collège de France) o incentiva a continuar estudos no campo da psicologia. Vai trabalhar com J.M. Charcot, no hospital de Salpètrière (pesquisas em hipnose e sugestão). John Dewey escreve *A nova psicologia*. Herbert Spencer (1820-1903) publica *O indivíduo contra o estado*.

1885 - Nasce sua primeira filha Madeleine; depois de dois anos, nasce a segunda filha, Alice (1887). As duas serão, respectivamente, chamadas de Marguerite e Armande, personagens de sua obra *O estudo experimental da inteligência.*

1886 - Publica *Psicologia do raciocínio.*

1887 - Trabalha com Charles Fere, do que resulta um trabalho intitulado *O magnetismo animal.*

1889 - É criado o Laboratório de Psicofisiologia, em Paris, sendo dirigido por Henri Beaunis.

1890 - É publicada a obra *Mental tests and measurements* (Testes mentais e medidas), de J.M. Cattell. Acontece a reforma de Benjamin Constant que introduz noções de psicologia nos currículos de escolas normais. William James publica *Princípios de psicologia.*

1891 - Começa a trabalhar como diretor-adjunto do Laboratório de Psicologia Fisiológica da Sorbonne

1892 - Conhece Théodore Simon, com quem trabalhará até o fim de sua vida. Em razão do trabalho de Simon, entra em contato com crianças anormais na área de psiquiatria da Colônia de Perray-Vaucluse. Encontra-se, também, com Édouard Claparède.

1894 - Conclui seu doutorado em ciências, com o título *Contribuição ao estudo do sistema nervoso subintestinal dos insetos.* Funda, com Henri Beaunis, a revista *L'année psychologique*. Com a colaboração de membros do Laboratório, publica trabalho sobre a psicologia experimental e os resultados das investigações sobre as relações cognitivas nos mestres de xadrez (*Psicologia dos grandes calculadores e jogadores de xadrez*). James Sully cria a Associação Britânica para o Estudo das Crianças.

1895 - Passa a ocupar a função de diretor do Laboratório de Psicofisiologia.

1897 - É publicada no Brasil, por Julio Afrânio, *Epilepsia e crime.*

1898 - Realiza estudos sobre a fadiga intelectual; seu artigo "A medida em psicologia individual" é publicado no mesmo ano em que J.M. Baldwin, J.M. Cattell e J. Jastrow publicam obra de grande impacto para a época, *Physical and mental tests* [Testes mentais e físicos]. Franco da Rocha cria o Hospício do Juquery (São Paulo).

1899 - Em Paris, adere à *Sociedade Livre para o Estudo Psicológico da Criança*, criada por Ferdinand Buisson. Freud publica *A interpretação dos sonhos*. É criado em Anvers (Bélgica), o Instituto de *Paidologia*; e, em Berlim, o Instituto de Psicologia Infantil.

1902 - Torna-se presidente da Sociedade Livre para o estudo da psicologia da criança.

1903 - William Stern (criador do conceito QI) utiliza o termo "psicotécnico". É aprovada a primeira lei federal sobre a "Assistência dos alienados", sob a influência de Juliano Moreira, no Brasil.

1904 - Integra, em novembro, a Comissão para estudos dos anormais. Charles Spearman (1863-1945), influenciado por Galton e Cattell, publica *Inteligência geral, objetivamente determinada e medida*.

1905 - Lança estudos sobre a grafologia (as revelações da escritura a partir de um controle científico). Já havia feito publicações sobre a escala métrica da inteligência. Assume como presidente do Comitê Internacional Provisório de Psicologia. Estreia, no Theatre du Grand Guignol, em Paris, seu drama, em coautoria com André de Lorde, *L'obsession* (A obsessão).

Abertura do Laboratório Pedagógico de Pedagogia Experimental da Rua Grange-aux-Belles.

1906 - É realizada nos Estados Unidos, por Lewis Terman (1877-1956), a revisão da Escala Binet-Simon, que será conhecida posteriormente como Stanford-Binet; Terman aplicará a escala para fins além da educação de crianças, utilizando-a para estabelecer relações entre inteligência (ou a falta dela) e criminalidade, pobreza, trabalho. No Brasil, é criado o primeiro Laboratório de Psicologia Pedagógica no "Pedagogium", tendo sido planejado por Binet e dirigido por Manuel Bonfim, com colaboração de Antonio Austregésilo e Plínio Olinto.

1907 - É publicado, por Alfred Adler (1870-1937), estudo sobre a inferioridade orgânica e sua compensação psicológica. Ano provável de criação do Laboratório de Psicologia no Hospital Nacional dos Alienados (Brasil).

1908 - Estreia no mesmo local seus dramas, em coautoria com André de Lorde, *Uma lição à Salpêtrière* e *A horrível experiência*. Henri H. Goddard (1866-1957), eugenista e grande influenciador das decisões educacionais nos EUA, traduz os testes de Binet-Simon para o inglês. É criado no Chile um Instituto de Pedagogia e Psicologia Experimental. Provável ano de criação de laboratório de psicologia no Grupo Escolar de Amparo (São Paulo), por Clemente Quaglio.

1909 - É publicada a Lei de 15 de abril, relativa às Classes de Aperfeiçoamento para o ensino de crianças com atraso. Binet inicia uma atividade que lhe permitirá ampliar os seus testes para o nível de adultos (aplicação de sua metodologia a oficiais e soldados). Maria Montessori, que havia se encontrado com Bourneville, dissidente de Binet e integrante da Comissão dos Anormais, publica *Curso de pedagogia científica*.

1911 - É publicada a última obra de Binet, *As ideias modernas sobre as crianças*. Morre, em Paris, aos 54 anos, vítima de uma congestão cerebral.

1913 - A Escola Normal de São Paulo desdobra a disciplina "pedagogia" em "pedagogia e psicologia"

1914 - É publicada a obra *O laboratório de psicologia experimental*, do italiano Ugo Pizzoli, que torna-se associado do Laboratório de Psicologia e Pedagogia

Experimental. No mesmo ano, o órgão é transformado na Escola Normal de São Paulo.

1923 - Criado, por Lourenço filho, o Laboratório de Psicologia na Escola Normal de Fortaleza (para subsidiar trabalho pedagógico). São criados a Liga Brasileira de Higiene Mental e um laboratório de psicologia experimental dentro da Colônia de Psicopatas do Engenho de Dentro (R.J.), dirigida por Gustavo Riedel.

1924 - É publicada a primeira obra sobre o assunto, *Os testes*, de Medeiros e Albuquerque. A Associação Brasileira de Educação (ABE) promove conferências sobre a aplicação de testes. Na Bahia, são feitos testes em escolares (Isaías Alves).

1927 - As obras de Binet são traduzidas por Lourenço Filho.

1928 - Théodore Simon chega ao Brasil, para colaborar, junto a Claparède e Leon Walther, com a Reforma do Ensino de Minas Gerais (liderada por Francisco Campos). Neste mesmo estado, é criado um laboratório de psicologia.

1929 - São publicados os *Testes para medida da inteligência nas crianças,* traduzido por Lourenço Filho.

1930 - É publicado *Testes e a reorganização escolar,* por Isaias Alves.

BIBLIOGRAFIA

Obras de Binet

BINET, A. L'analyse expérimentale de l'intelligence. Paris: Schleicher, 1903.

______. Le bilan de la psychologie en 1908. *L'Année Psychologique* , v. 15, n. 1, p. 5–12, 1908. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______. *Le bilan de la psychologie en 1909*. *L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, pp. 7-15, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 1 fev. 2009.

______. Le bilan de la psychologie en 1910. *L'Année Psychologique*, v. 17, n. 1, pp. 5-11, 1910. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______. La commission ministérielle pour les anormaux. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 18, 1904a. Disponível em Recherches & Educations: Bulletin de la Société Libre 1900-1905: <http://rechercheseducations.revues.org/index112.html>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______. Du raisonnement dans les perceptions. *Revue Philosophique,* 1880.

______. *Enfants anormaux*: guide pour l'admission des enfants anormaux dans les classes de perfectionnement. Paris: Colin, 1916.

______. *Enquête sur le caractère des enfants*, *Revue Philosophique,* 1894.

______. *La fatigue intellectuelle*. Paris: Schleicher, 1898.

______. *Les idées modernes sur les enfants*. Paris: Flammarion, 1911..

______. *Introduction à la psychologie expérimentale*. Paris: Alcan, 1894.

______. La mesure en psychologie individuelle. *Revue Philosophique,* 1898.

______. *Les nouvelles classes de perfectionnement*. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 41, 1907.

______. Nouvelles recherches sur la mesure du niveau intellectuel chez les enfants d'école. *L'Année psychologique*, v. 17, n. 1, 1910. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 02 abr. 2009.

______. La peur chez l'enfant. *L'année Psychologique,* 1895.

______. A propos de la mesure de l'intelligence. *L'année Psychologique,* 1905.

______. *La psychologie du raisonnement*. Paris: Alcan, 1886.

______. Psychologie individuelle: la description d'un objet. *L'Année Psychologique*, v. 3, n. 1, pp. 296-332, 1896. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

______. Quelques réflexions sur l'application de la méthode expérimentale à la pédagogie. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant,* n. 2, 1901.

______. Rembrandt d'après un nouveau mode de critique d'art. *L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, p. 31-50, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

______. Recherches sur le mouvement de quelques jeunes enfants. *Revue Philosophiqu,* 1890.

______. La ressemblance de deux jumelles. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 18, 1904b.

______. Les signes physiques de l´inteligence chez les enfants. *L'Année Psychologique*, v. 16, n. 1, pp. 1–30, 1909. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 02 abr. 2009.

______; PIERRE JANET, J.-M. Charcot: son oeuvre psychologique. *L'Année Ppsychologique*, v. 2, n. 1, p 799-800, jun. 1895. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

______; SIMON, T. Application des méthodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel chez des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire. *L'Année Psychologique*, Année, v. 2, n. 2, pp. 245–236, 1904c. Disponível em:<http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; ______. Le développement de l'intelliigence chez les enfants. *L'Année Psychologique*, v. 14, n. 1, p. 1- 94, 1907. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; ______. L'intelligence des imbéciles. *L'Année psychologique*, v. 12, n. 1, pp. 1-147, 1908. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; ______. La mesure du développement de l'intelligence chez les enfants. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant,* n. 70/71, 1911.

______; ______. Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année Psychologique*, v. 11, n. 1, pp. 191–244, 1904d. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; ______. La misère physiologique et la misère sociale. *L'Année Psychologique*, v. 12, n. 1, pp. 1–24, 1905. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; ______; VANEY, V. Le laboratoire de la rue Grange-aux-Belles. *Bul.* n. 34, 1906.

______; ______; ______. Recherches de pédagogie scientifique. *L'année Psychologique,* v. 15, n. 1, pp. 233-274, 1906. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 20 jan. 2009.

______; VASHIDE, N. La psychologie à l'école primaire. *L'année Psychologique, v. 4, n. 1, pp. 1-14,* 1897. Disponível em: <http://www.persee.fr>. Acesso em: 01 fev. 2009.

______; VANEY, V. La mesure du degré d'instruction d'après des recherches nouvelles. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 66, 1910.

Obras sobre Binet

AVANZINI, G. Alfred. *Binet et la pédagogie scientifique.* Paris: Vrin, 1969.

BERTRAND, F.-L. *Alfred Binet et son oeuvre.* Paris: Alcan, 1930.

MIALARET, G. Alfred Binet et la pédagogie expérimentale. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, n. 500, 1958.

ZAZZO, R; GILLY, M.; VERBA-RAD, M. *Nouvelle échelle métrique de l'intelligence.* Paris: A. Colin, 1966.

HOMMAGE à Binet. *Psychologie Française, n. spécial,* 1958 (pelo centenário do nascimento de Binet, com as contribuições de pedagogos, psicólogos e psiquiatras que foram intituladas por Henri Piéron como "Algumas memórias pessoais").

Obras de Binet em português

BINET, A. *A alma e o corpo.* Lisboa: Bertrand, 1909.

______.; SIMON, T. *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças.* Trad. Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1929.

Obras sobre Binet em português

ALCHIERI, J. C.; CRUZ, R.M. *Avaliação psicológica*: conceitos, métodos e instrumentos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

AMENDOLA, M. F. *Panorama da história dos testes psicológicos no Brasil e críticas atuais*, pp. 1-10. Disponível emÇ <http://www.canalpsi.psc.br/canalpsi_revista/pdf>. Acesso em: 10 mar. 2009.

ANASTASI, A. *Testagens psicológicas.* Tradução de Maria Adriana Veríssimo Veronese. 7.ed. Porto Alegre: Artes médicas, 2000.

______; URBINA, S. *Testes psicológicos*. Trad. Dante Moreira Leite. São Paulo: E.P.U., 1977.

ANTUNES, M. A. M. *O processo de autonomização da psicologia no Brasil, 1890-1930*: uma contribuição aos estudos em história da psicologia. 1991. (Dissertação de mestrado) – PUC-SP, São Paulo.

______. *A psicologia no Brasil*: leitura histórica sobre sua constituição. São Paulo: Educ/Unimarco Editora, 1999.

CARNEIRO JÚNIOR, M. *Educação das creanças anormaes*. São Paulo: Siqueira, 1913.

CRONBACH, L. J. *Fundamentos de testagem psicológica*. Trad. Carlos Alberto Silveira Neto e Maria Adriana Veríssimo Veronese. 5.ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1996.

CUNHA, M. V. *O discurso educacional renovador no Brasil, 1930-1960:* um estudo sobre as relações entre escola e família. (Tese de Livre-Docência, mestrado em ciências e letras) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 1997.

______. John Dewey: a outra face da Escola Nova no Brasil. *In:* GHIRALDELLI JUNIOR, P. (Org.). *O que é filosofia da educação?* Rio de Janeiro: DP&A, 1999. pp. 247-264.

______. Três versões do pragmatismo deweyano no Brasil dos anos cinquenta. *Revista da Faculdade de Educação,* v. 25, n. 2, pp. 39-55, 1999.

FÁVERO, M. de L.; BRITTO, J. *Dicionário de educadores no Brasil:* da colônia aos dias atuais. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, MEC/Inep/Comped, 2002.

FOUCAULT, M. *Os anormais*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Fracasso escolar: uma questão médica? *Cadernos Cedes*. São Paulo, Cortez n. 15, n. especial, 1985.

GAMBI, F. *História da pedagogia*. Trad. Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora da Unesp, 1999.

GOULD, S. J. *A falsa medida do homem*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

HUBERT, R. *História da pedagogia*. Tradução e notas de Luiz Damasco Penna. São Paulo: Nacional, 1976.

JATOBÁ, C. M. da R. *Às sombras das escalas*: um estudo sobre a concepção de anormalidade em Alfred Binet. 2002. (Tese de doutorado) – Universidade de São Paulo. 157 p.

LARROYO, F. *História geral da pedagogia, v. 2*. 2.ed. Trad. Luiz Aparecido Caruso. São Paulo: Mestre Jou, 1974.

LEIF, J; RUSTIN, G. *Pedagogia geral, pelo estudo das doutrinas pedagógicas*. Trad. Luiz Damasco Penna e J.B. Damasco Penna. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1960.

LOURENÇO FILHO, M. B. *Introdução ao estudo da nova escola.* São Paulo: Melhoramentos, 1978.

______. *Testes ABC*. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 1934.

______. Prefácio. In: BINET, A.; SIMON, T. *Testes para a medida do desenvolvimento da inteligência nas crianças*. Trad. Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1929.

MAGNANI, M. R. M. Testes ABC e a fundação de uma tradição: alfabetização sob medida. *In:* MONARCHA, C (Org.). *Lourenço Filho:* outros aspectos, mesma obra. Campinas: Mercado de Letras, 1997. pp. 59-90.

MARGOTTO, L. R. *A psicologia chega à escola*: o saber psicológico nos períodos educacionais, São Paulo, 1890-1930. 2000. (Tese de doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo.

MEDEIROS E ALBUQUERQUE, J. J. *Test*: introdução aos estudos dos meios scientificos de julgar a intelligencia e a applicação dos alumnos. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1937.

PASQUALI, L. *Psicometria*: teoria dos testes na psicologia e na educação. Petrópolis: Vozes, 2003.

______; C.; ALCHIERI, J. C. Os testes psicológicos no Brasil. *In:* PASQUALI, L.C. (Org.). *Técnicas de exame psicológico*-TEP: manual, v. 1. São Paulo: Casa do Psicólogo/CPF, 2001. pp. 195-221.

PATTO, M. H. S. Para uma crítica da razão psicométrica. In: ______. *Mutações do cativeiro*. São Paulo: Edusp, 2000.

______. *A produção do fracasso escolar*: história de submissão e rebeldia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

______. *Psicologia e ideologia*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1984.

PERNAMBUCANO, U. *As doenças mentais entre os negros de Pernambuco*. Belo Horizonte: Sociedade Pestalozzi Infância Excepcional, Secretaria de Educação e Saúde Pública, 1934. pp. 116-117.

PINTO, N. S. A educação dos anormaes e dos débeis mentaes. *Revista de educação*, São Paulo, Typ. Siqueira, v. 11-12, n. 11-12, set./dez. 1935.

______. *A infância retardatária*: ensaios de ortophrenia. [s.l.]: [s.n.], 1927.

PLAISANCE, E. Denominações da infância: do anormal ao deficiente. Trad. Maria Fonseca, com revisão técnica de Ivany Pino. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 26, n. 91, mai./ago. 2005.

PONCE, A. *Educação e luta de classes*. Trad. José Severo de Camargo Pereira. 18.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

QUAGLIO, C. Pequena experiência sobre a psychologia infantil. *Revista de Ensino*, a. 7, v. 2, jun. 1908.

RAMO*S, A. A criança-problema*: higiene mental na escola primária. 3.ed. Rio de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil, 1947.

TAVARES, F. A. R. *A ordem e a medida*: escola e psicologia em São Paulo, 1890-1930. 1996. (Dissertação de mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo.

THOMPSON, O. O futuro da pedagogia é científico. In: PIZZOLI, U. (Org) *O laboratório de pedagogia experimental*. São Paulo: Typ. Siqueira, Nagel & Comp, 1914. p. 3-24.

TORT, M. *Quociente intelectual*. Trad. Madalena Andrade e Souza e M. Moreira Rato. Lisboa: Editorial Noticias, 1976.